Henri-Dominique Gardeil

INICIAÇÃO À FILOSOFIA DE SÃO TOMÁS DE AQUINO

Introdução, Lógica, Cosmologia

PAULUS

Henri-Dominique Gardeil

Iniciação à filosofia de São Tomás de Aquino

Introdução
Lógica
Cosmologia

Prefácio de
François-Xavier Putallaz

PAULUS

PREFÁCIO

Ler Tomás de Aquino

Atualmente, as novas tarefas da filosofia não carecem de horizonte. Requer-se dela uma resposta a uma tríplice solicitação, inscrita no coração humano: que abra um caminho de sabedoria, que esclareça e reafirme o espírito que busca a verdade e que ela expanda o horizonte da racionalidade científica ao vasto campo da metafísica.

Verdade, sabedoria, metafísica: três termos que parecem inconvenientes depois de tantos pensadores terem confinado a filosofia a áreas periféricas. Não a teriam alojado nas regiões descentralizadas, onde ela se refugia com complacência para daí seguir simples atalhos? Uma prescrição tão forte de humildade certamente não teria se dado sem mérito, e não seria razoável perder seus frutos. Com efeito, há alguns decênios a filosofia adquiriu novos rigores metodológicos em seu exercício lógico; libertou-se de muitas ingenuidades em sua crítica analítica da linguagem; aprendeu a circunspeção graças às ciências humanas e à psicanálise, e se deu conta da explosão do saber graças às pesquisas científicas de ponta, bem como encontrou um vasto campo de investigação na bioética; enfim, as pesquisas magníficas sobre sua própria história definitivamente a preservaram de generalizações precipitadas.

Ademais, permanece o fato de que a filosofia carece particularmente de audácia e dizemos, desde Henri Bergson, que ela sofre para se desatrelar de uma visão ampla e compreensiva do saber. Chega-se até mesmo a perguntar se haveria algum sentido em per-

guntar-se sobre o sentido. Talvez o que lhe falte seja uma ontologia geral suscetível de tirá-la de suas investigações muito regionais, de libertá-la da timidez que ela adotou em vez da humildade e de aí reencontrar seu recurso íntimo: o gosto do verdadeiro.

Esse desejo tão vívido da filosofia por renovar sua vocação primordial certamente não é a menor dentre as razões que convidam a ler Tomás de Aquino nos dias de hoje.

Mas as coisas não são tão simples assim... A experiência do século XX, a explosão do saber, assim como a pluralidade de abordagens culturais, éticas e religiosas evitam apresentar esse pensamento como o fez uma certa neoescolástica, muito rapidamente inclinada a elaborar um sistema *ad mentem sancti Thomae Aquinatis*. Se esse foi o entrave dos manuais tomistas de valor modesto, às vezes insípidos, que floresceram durante a primeira metade do último século, jamais foi essa a atitude dos que foram nossos mestres. Estes sempre souberam que a descoberta da verdade é inseparável do seu desenvolvimento vivo, que o espanto e a interrogação aprendem a amarrar os problemas, e que a verdade filosófica reside finalmente no desvelamento claro da dificuldade resolvida passo a passo. Uma resposta verdadeira é inseparável do método que a descobre.[1]

⁂

Nossos mestres de filosofia e de história do pensamento medieval nos mostraram que, longe de se reduzir a uma rica herança, vital em tempos de crise da transmissão,[2] a filosofia reivindica a verdade através de um desenvolvimento progressivo. Para chegar aí, importa ler os próprios textos, mediação privilegiada para ir às "próprias coisas".

[1] "Aristóteles diz primeiramente sobre aqueles que querem procurar a verdade, que devem se preparar, ou seja, duvidar convenientemente antes de fazê-lo: devem examinar com cuidado aquilo que é objeto de dúvida. Por quê? Porque a busca da verdade que se seguirá não é senão a solução daquilo de que se duvidou preliminarmente" (TOMÁS DE AQUINO, *Sententia super Metaphysicam,* III, lect. 1; cf. ARISTÓTELES, *Metafísica* III,1,995 a 27 - 995 b 2).

[2] Ver Alain FINKIELKRAUT, *L'ingratitude. Conversation sur notre temps*, Paris, Gallimard, 1999.

É esse o mérito mais excelente dos quatro volumes do padre Henri-Dominique Gardeil aqui reeditados.[3] Meio século após sua publicação, eles conservam todo o frescor graças aos magníficos textos de são Tomás, cuidadosamente traduzidos para o francês e disponibilizados simultaneamente em seu teor latino original. Porque esta é a finalidade de toda "iniciação": ajudar o leitor a se familiarizar com os textos. O excelente Étienne Gilson já havia circunscrito essa pretensão humilde e arriscada, quando escreveu que "o fim visado por todo historiador da filosofia é colocar seus leitores, o mais cedo e o mais acertadamente possível, nas mãos dos grandes filósofos; é ensiná-los a ler as obras dos filósofos para aprenderem com estes como devem ser pensados".[4]

Então, se perguntarmos como ler Tomás de Aquino nos dias de hoje, a resposta parece evidente: lendo-o.

Nada, portanto, substitui o acesso direto aos textos. E esse foi um dos méritos do padre Gardeil. Na célebre *Revue des Jeunes* [*Revista dos Jovens*], traduziu as questões I-II, 6-17 da *Suma de Teologia*, sobre os atos humanos: as questões I, 90-120, sobre as origens do homem; acrescentou um comentário às questões 65-74 consagradas à obra criadora dos seis dias; contribuiu com os tratados sobre a penitência ou sobre a caridade; e, em seguida, reformulou a tradução da questão inaugural consagrada à teologia.[5]

Se considerarmos tais estudos, um contraste impressionante não deixa de surpreender. Nos trabalhos consagrados à *Suma*, o padre Gardeil ateve-se a temas *teológicos* de primeira importância. Ora, aqui, nada transpira essa teologia; a ótica da presente iniciação é

[3] Publicada em 1952-1953 e reeditada várias vezes, a presente *Iniciação à filosofia de são Tomás de Aquino* foi traduzida para o inglês entre 1956 e 1958, e para o espanhol entre 1960 e 1967. [No Brasil, a obra recebeu outra tradução em 1967. A presente edição conserva a tradução anterior do tópico "Metafísica" e apresenta novas versões da introdução e das demais partes, quais sejam: "Introdução" "Lógica", "Cosmologia" e "Psicologia" (Nota dos Tradutores).]

[4] Étienne GILSON, *Saint Thomas moraliste*, 2ª ed., Paris, Vrin, 1974, p. 13.

[5] Entre outros estudos, assinalamos aquele que ele consagrou a seu tio dominicano: *L'œuvre théologique du père Ambroise Gardeil*, Étiolles, Le Saulchoir, 1956, bem como seu livro *Les étapes de la philosophie idéaliste* (*As etapas da filosofia idealista*), Paris, Vrin, 1935.

resolutamente filosófica. É somente ela que comanda a escolha de textos, extraídos de fontes exclusivamente filosóficas da obra de são Tomás. Assim, padre Gardeil conduz o leitor para fora das "sendas muito trilhadas", e os textos traduzidos surpreenderam a muitos, como surpreenderão ainda hoje. Desde o primeiro volume, por exemplo, tem-se acesso ao primeiro artigo da questão V tomada do *Comentário ao* De Trinitate *de Boécio*: esse texto consagrado à divisão das ciências especulativas não só é notável, mas é disponibilizado integralmente, com suas objeções e respostas. O leitor descobrirá várias pérolas desse gênero ao longo de sua progressão.

Nessa escolha de textos traduzidos pela primeira vez em francês, é de se assinalar, na segunda parte, a integralidade do opúsculo de juventude *De principiis naturae (Sobre os princípios da natureza)*, que constitui como que o nervo da filosofia da natureza adotada por Tomás de Aquino. A iniciação destaca a relevância de diferentes *Comentários* de Aristóteles, como os comentários a *Peri hermeneias (Sobre a interpretação)*, *Física*, *Metafísica*; ou de excertos do *De ente et essentia (O ente e a essência)*, no último volume sobre a metafísica. Quanto ao volume consagrado à questão da alma e do conhecimento, tão estudada nos anos cinquenta, tão enublados de epistemologia, abre-se mais acesso às *Questões Disputadas* do que à *Suma de Teologia*. Em resumo, os quatro volumes aqui reunidos em dois tomos oferecem uma mina de textos filosóficos pouco correntes, em que o leitor progredirá de surpresa em surpresa.

⁂

Mas tal escolha de textos, por mais notável que seja, não vem do nada.

É comandada por uma opção geral. O título da obra é expressão exata disso; propõe uma *iniciação* à filosofia de são Tomás de Aquino. Com efeito, o corpo da obra reporta um curso introdutório elaborado durante os anos em que o padre Gardeil ensinava no Saulchoir, em que os três primeiros anos eram reservados à filosofia, antes de os estudantes serem iniciados e formados em teologia. A cada página sente-se o professor zeloso pela clareza, es-

truturando sua obra de maneira escolar, não sendo ranzinza diante dos muitos atalhos. Forçado à brevidade, evitando toda digressão inútil, esse livro é obra de um professor que inicia a um pensamento exigente, mas o faz nos modos de um sistema organizado, consignado em manual: a finalidade buscada é a coerência sistemática, facilmente acessível aos iniciantes. Se por vezes lhe falta fôlego, tem o mérito da ordem.

Cada desenvolvimento se verá pontuado por uma definição a ser retida, uma fórmula consagrada pelos séculos de tradição tomista, que gerações inteiras de estudantes repetiram com maior ou menor felicidade: apreenderam definitivamente que o tempo é "o número do movimento segundo o antes e o depois", que o objeto próprio da inteligência humana é a quididade dos seres materiais, ou que o caráter da substância consiste em "ser em si, e não em outro como inerente a um sujeito", todas fórmulas explicadas, claramente comentadas, de maneira que se possa facilmente confiá-las à memória. Quem não vê a grande utilidade e a humilde sabedoria desse tipo de ensinamento escolar? Mas quem não percebe seu limite?

Assim, essa *iniciação* comporta uma face dupla: de um lado, a parte escolar, um pouco laboriosa; de outro, a escolha de textos, magnífica, que jamais recua diante da dificuldade e da nuance.

O equilíbrio, instável, constitui o maior interesse dessa iniciação, se comparada aos manuais que eram usuais no meio do século XX.

⁂

Mas ela se apresenta como uma iniciação à *filosofia* de são Tomás. Aqui, a dificuldade é redobrada: seria possível isolar uma "filosofia" pura no seio da obra de são Tomás? O limite da empresa é patente desde o primeiro volume consagrado à lógica. A teoria do silogismo aí apresentada não pode ser simplesmente taxada de "filosofia de são Tomás", uma vez que, na realidade, ela é de Aristóteles, tal qual se encontra no *Órganon*. Contudo, tampouco é esta. Com efeito, alguém familiarizado com os *Segundos Analíticos* não encontrará nela exatamente o texto de Aristóteles. Portanto, o resultado é curioso: é a mesma doutrina, comentada por são Tomás, porém

transmutada em seguida em "escolástica", ou seja, adaptada aos manuais escolares depois que a ela foram integradas as contribuições da tradição latina, que se estende do século XIV ao XVII. Um exemplo fará vê-lo: o uso de termos mnemotécnicos que servem para classificar os dezenove modos e figuras do silogismo; esses termos latinos, que gerações de estudantes repetiram nos liceus franceses (*barbara, celarent, darii, ferio* etc.), não se leem nem em Aristóteles, decerto, nem em Tomás de Aquino. Eles são fruto do uso escolar "aristotélico-tomista", rico em muitos aspectos, e que conservou a prática dos lógicos sutis e escolares. Ora, pode-se, sem maior precisão, identificar essa doutrina tomista com a "filosofia de são Tomás de Aquino"?

Esse pequeno exemplo levanta um problema de primeira importância. No curso da história, muitas vezes reivindica-se a obra de são Tomás em função de necessidades do tempo. Donde se segue uma dupla requisição. Seria necessário, de um lado, ressaltar os desafios culturais que se modificam ao longo da história — os da Contrarreforma não são mais os da cultura pluralista de hoje, os do racionalismo conquistador do século XIX cortado pela crise da razão no início do século XXI. Seria necessário, por outro lado, estudar o imenso canteiro de obras de Tomás de Aquino, sem a obrigação de *privilegiar* nenhuma. Isso explica e justifica a pluralidade dos tomismos, cujas opiniões maiores não se misturam forçosamente.

Não havemos de nos ofuscar com esse estado de coisas: se o tomismo é compreendido como uma "forma de pensamento fundada sobre a convicção razoável segundo a qual os princípios, o desenvolvimento e as conclusões da teologia e da filosofia tomasianas constituem o fundamento de uma reflexão no mundo contemporâneo; [...] se, de um lado, considera-se a riqueza intrínseca da obra tomasiana e, de outro, a diversidade de razões que levaram certos pensadores a se apegar a ela no decorrer dos séculos, compreende-se a necessidade interna de uma pluralidade de tomismos".[6]

[6] Ruedi IMBACH, "L'originalité du thomisme de L.-B. Geiger", em Louis-Bertrand GEIGER (O.P.), *Penser avec Thomas d'Aquin. Études thomistes présentées par Ruedi Imbach*, Friburgo-Paris, Éd. Universitaires de Fribourg-Éd. du Cerf, 2000, p. XI.

É grande, então, a tentação de estabelecer uma tipologia desses diferentes tomismos, classificando-os em função dos sotaques próprios às diversas escolas; em seguida, bastaria atar a obra do padre Gardeil a uma dessas correntes. Assim, estabelecer-se-ia um tipo de "premiação" das obras tomistas em função da maior ou menor fidelidade ao são Tomás preferido pela história. Essa tentação, muito apregoada hoje, não ocorre sem ingenuidade: o estabelecimento de uma tipologia de tomismos faria crer que, nesse assunto, só o historiador gozaria do privilégio de uma visão imparcial. Na realidade, por mais úteis que sejam, tais tipologias não são neutras. Por sua vez, não são elas o reflexo de preferências da historiografia que elabora uma classificação, que é dependente de seu próprio contexto cultural? Se tal é o caso, a questão é inevitável: após o florescimento de historiografias do tomismo, será necessário encontrar no futuro um historiador "elevado ao quadrado", encarregado de escrever a historiografia das historiografias, e assim por diante, ao infinito. Esse movimento ininterrupto não é preço do relativismo historicista que merece ser relativizado? Um dia os historiadores mostrarão o quanto de tais tipologias faz parte da história vivente do tomismo. Eis aqui um exemplo.

Em O *Filósofo e a Teologia* lançado em 1960, Étienne Gilson lançava uma expressão que faria fortuna. Ao falar da "grande família dos 'tomistas' ", com leve ironia aos familiares que vivem sob o mesmo teto, expõe precisamente: "A sociedade está um pouco misturada, mas se constituiu, e, uma vez reunida sob esse título, seria necessário algum tempo para aprender a usá-lo".[7] Em seguida, há tipologias, dentre as quais a do padre Henri de Lubac, em seus comentários às *Cartas do senhor Gilson,* que lhe foram endereçadas.[8] Essa tipologia está prestes a se tornar um lugar comum.[9]

[7] Étienne GILSON, *Le Philosophe et la Théologie,* Paris, Vrin, 1960, p. 216. [Traduzido em língua portuguesa: Étienne GILSON, *O Filósofo e a Teologia,* trad. Tiago José RISI LEME, São Paulo, Paulus, Santo André, Academia Cristã, 2009, p. 202 (N.T.)]

[8] *Lettres de monsieur Étienne Gilson adressées au père Henri de Lubac et commentées par celui-ci*, Paris, Éd. du Cerf, 1986.

[9] Ver Étienne FOUILLOUX, *Une Église en quête de liberté. La pensée catholique française entre modernisme et Vatican II, 1914-1962*, Paris, Desclée de Brouwer, 1998, p. 109 s.

Poder-se-ia sumariamente distinguir oito variantes na grande família tomista no século XX:

– um tomismo *suareziano* influenciado pelos "grandes comentadores", dos quais o padre Descoqs é um representante, a meio caminho entre são Tomás e Christian Wolff;

– um tomismo *miscigenado pela Ação Francesa*, p. VII cujo propósito histórico ficou conhecido em 1926;

– um tipo de tomismo quase *antiagostiniano*, em que o padre Pierre Mandonnet, por exemplo, vê o anúncio de certa laicidade;

– um tomismo *antikantiano*, encarregado de se integrar à epistemologia moderna, incorporando elementos desta (Pierre Rousselot e Joseph Maréchal);

– a *escola de Louvain* (cardeal Mercier, Léon Noel, Maurice de Wulff e Fernand Van Steenberghen) busca elaborar uma filosofia pura descolada de toda teologia, na qual o conceito de "filosofia cristã" parece um verdadeiro "círculo quadrado";

– *Jacques Maritain* constitui uma classe só dele. Fortemente influenciado por Caetano, depois sobretudo por João de São Tomás, pouco inclinado a colaborar com Sertillanges ou Rousselot, ele insiste na distinção fina entre a ordem natural e a ordem sobrenatural, "mais cara à fé católica que a pupila dos olhos";

– *Étienne Gilson*, historiador vindo da pré-história cartesiana, manifestará sempre mais fervor acerca de são Tomás, até seu grito de 1955: "A Teologia em primeiro lugar!".

– último em data, o *tomismo historicizante*, de Marie-Dominique Chenu até a comissão Leonina, a partir de 1950 (René-Antoine Gauthier). Esse tomismo "não confessional" se veste de uma forma suscetível de ser ensinada nas universidades laicas.

É legítimo interrogar-se sobre a pertinência de tal tipologia, completamente confinada, aliás, à esfera francófona. E é possível duvidar que belos trabalhos, como aqueles de Jean-Pierre Torrel, pudessem aí se deixar circunscrever. Ademais, tampouco estaria classificada aí a jovem geração de dominicanos que hoje iniciam novos trabalhos na *Revue Thomiste* (*Revista Tomista*). Além disso, destacam-se dois eixos maiores no tomismo atual: de um lado, a despeito

dos comentadores, há um tipo de "retorno a são Tomás", acompanhado do que implica esse tipo de nostalgia da pureza das fontes; de outro lado, um tomismo orgânico e evolutivo, buscando fazer face aos problemas novos do tempo presente e, portanto, menos preocupado com a letra tomasiana do que com o espírito dos princípios.

E constata-se, não sem prazer, que os livros do padre Gardeil escapam a essa classificação. A volta aos textos e à tradução deles os reata à necessidade de compreender à letra a análise tomasiana; inversamente, o curso de iniciação integra as contribuições dos grandes comentadores e testemunha a necessidade de deixar aquilo que é obsoleto para interrogar-se acerca da compatibilidade do tomismo com a imagem científica do mundo atual.

Tudo isso mostra de maneira patente os limites de toda tipologia que é muito rígida.

Resta que as lentes de leitura têm importância em toda essa questão, e aquelas que padre Gardeil usa não são isentas de interesse. Ademais, elas estariam em uma armação assaz corrente na França dos anos 1950, que não surpreende um padre dominicano encarregado do ensino filosófico no *studium* do Saulchoir. Nascido em Nancy em 1900, entrou na ordem dominicana em 1922 e faleceu em 1974. Padre Gardeil consagrou-se desde 1930 ao ensino da filosofia no célebre *studium* dominicano, a princípio em Kain (Bélgica), depois em Étiolles. Aqueles que o conheceram testemunham ainda hoje seu trabalho preciso, regular, rigoroso, mas muito "escolar".

⁂

Portanto, a divisão do ensino próprio a um *studium* dominicano como o Le Saulchoir explica algumas curiosidades dessa iniciação.

Com efeito, causam espanto alguns espaços deixados vazios, em particular o da teologia natural, muito pouco evocada no último tomo. Mas, sobretudo, espanta que nenhum volume tenha sido consagrado à ética. Como se pode ter a pretensão de uma iniciação que compreenda a filosofia de são Tomás, sem fazer alusão à filosofia moral? A razão disso se deve ao fato de que o ensino da moral

era remetido aos estudos de teologia; o professor de filosofia era desobrigado dessa tarefa. Eis o contexto.

Entretanto, esse recorte institucional levanta uma questão estimulante. A ética constitui um monumento considerável da obra de são Tomás e, para nos referirmos à *Suma de Teologia*, uma iniciação à moral tomasiana deveria ter feito a síntese da *Secunda pars*. A empresa teria sido impossível, pois, se há um domínio em que a teologia comanda o pensamento filosófico de são Tomás, esse é ele. Imaginar-se-ia uma iniciação à *filosofia* que comece por lembrar que o fim bem-aventurado, a saber, a beatitude, consiste na visão de Deus face a face? Poder-se-ia falar seriamente da moral tomasiana abstraindo as virtudes teologais da fé, da esperança e da caridade? Ainda seria filosofia? Mas se não for feito isso, ainda seria o pensamento de são Tomás? Melhor: Mas se não for feito isso, esse ainda seria o pensamento de são Tomás?

Um curso de ética tomista teria sido, tal como a obra bem pouco conhecida do padre Marie-Michel Labourdette, um curso de "teologia moral", todo cravejado de reflexões filosóficas, mas comandado por uma intuição teológica. Mais do que em outra área, percebe-se na moral o quanto Tomás de Aquino fez obra de teólogo, o qual não se contenta em utilizar uma filosofia pré-constituída, mas elabora por si mesmo um pensamento coerente, à medida que o exige seu trabalho teológico. Consagrar um volume à filosofia moral de são Tomás reconduziria de pronto à teologia, e teria impedido o projeto inicial de constituir uma filosofia separada. Então, a própria pretensão de uma "iniciação à *filosofia* de são Tomás de Aquino" teria sido abalada.

⁂

Cinquenta anos após esta publicação, a situação tornou-se mais clara: nos dias de hoje não mais se apresentaria a filosofia de Tomás de Aquino à maneira do padre Gardeil nos volumes aqui reeditados. Mas qual sentido se daria a essa reedição? A razão mais profunda parece-me ser a vontade de inserir os desenvolvimentos tomistas atuais na massa da tradição comum, evitando uma dupla armadilha.

A primeira armadilha seria recair em um tradicionalismo nostálgico: o tomismo um pouco rígido que se endireita "tal qual a estátua de um Comandante", e no qual a obra de são Tomás aparece "garantida pela sanção magisterial, contendo, sob forma de teses imutáveis formuladas de uma vez por todas, a expressão definitiva do saber teológico e filosófico".[10] Se o tomismo viveu muitos anos de purgatório, não foi somente por um efeito de moda. As querelas intestinas no seio dessa tendência tradicionalista, arrogante por sua literatura ciumenta e cada vez menos crível, pois a letra não parecia a mesma para todos; essas querelas, às vezes duplicadas como anátemas conduzidos uns contra os outros, foram uma causa que entravou o desenvolvimento de um pensamento inspirado pelas grandes intuições de são Tomás. Ao transformá-lo em uma autoridade à qual seria necessário "retornar", ao elevá-lo ao posto de um verdadeiro magistério, o tradicionalismo paradoxalmente reduziu o tomismo a *uma* corrente particular entre outras no seio da tradição filosófica e teológica. E o Doutor comum encontrou-se relegado ao posto de doutor particular pelo próprio gesto que queria preservá-lo disso.[11]

Daí surgiu a segunda armadilha, que consiste em crer que basta se libertar dessa tradição e de sua história para que se faça um trabalho pioneiro. O particularismo fundamentalista induziu a um novo particularismo: aquele que vê a raiz de todos os males no recurso à tradição. Esta segunda maneira, individualista, de praticar a filosofia não data de ontem, e alguns arbitrariamente a fazem remontar a René Descartes, cuja pretensão de construir a ciência nova despedia-se de toda dependência, pelo único motivo de que todo vínculo cultural consistiria em uma alienação. Essa atitude, que não é isenta de relação com o *sapere aude* de Kant

[10] Serge-Thomas BONINO, "Être thomiste", *Thomistes, ou de l'actualité de saint Thomas d'Aquin,* prefácio do cardeal Christoph Schönborn, posfácio de Georges Cottier (O.P.), Paris, Parole et Silence, 2003, p. 23.

[11] A aposta era das mais graves: "A absolutização de uma tradição particular é uma tentação que, de fato, dissimula uma perigosa negação da transcendência da pessoa humana" (*ibid.*, p. 20).

e com a inspiração profunda do século das Luzes, faz pouco da dimensão social indispensável ao desenvolvimento do saber da humanidade.

Ora, se há uma época que, com magníficas conquistas da ciência, sabe algo sobre isso, é precisamente a nossa. Se o saber deve considerar essa dimensão social da atividade intelectual do homem, é também temporalmente que essa exigência se desdobra. Reivindicar são Tomás é também reconhecer esse condicionamento humano, reivindicando a tradição certamente para constituir uma obra nova, mas que requer uma colaboração entre gerações. Pensar é pensar em relação com os outros. Com efeito, só se pode encontrar, bem ou mal, "a verdade das coisas pela mediação de uma tradição, ou seja, de uma história".[12]

Nessa história, são Tomás protagoniza um papel inestimável, notadamente pelo fato de a noção de ser e a analogia que a caracteriza constituírem um princípio assaz vasto para dar conta dos pontos de vista particulares de muitas outras filosofias. Fazer justiça a outras tradições, ainda que nenhuma delas sequer dê conta da amplidão da noção tomasiana de *esse* (ser), tal é o maior trunfo do pensamento de são Tomás, como já assinalava Étienne Gilson.[13] E essa não é a menor das justificações para o título de *Doutor comum* que lhe foi dado.

Arraigar-se nessa tradição é, portanto, praticar a "interdisciplinaridade pela história", a fim de estruturar o saber de maneira orgânica e de fazê-lo progredir de maneira homogênea. Com efeito, a vida de uma doutrina consiste em aumentar o patrimônio cultural transmitido, honrando a lei fundamental de toda vida; todo progresso verdadeiro frutifica a herança recebida, à maneira de como um organismo vivente se adapta às circunstâncias para se desenvolver e crescer harmoniosamente, sempre conservando sua pró-

[12] *Ibid.*, p.17.

[13] Étienne GILSON, *Les Tribulations de Sophie*, Paris, Vrin, 1967, p. 41 s.; Serge-Thomas BONINO, "Historiographie de l'école thomiste: le cas Gilson", dans *Saint Thomas au XX^e siècle. Actes du colloque du centenaire de la "Revue Thomiste", Paris, Saint-Paul*, 1994, p. 299-313.

pria identidade. Pela novidade, o antigo não se torna diferente; ao contrário, cresce de maneira orgânica. Tal é a lei de toda obra que vale a pena: crescer o antigo pelo novo, *vetera novis augere*.

Nesse sentido, entre numerosos manuais tomistas que o século XX produziu, é útil reeditar o do padre Gardeil: inscreve-se em uma tradição em relação à qual não se orgulharia de ultrapassar. Testemunho de uma maneira de ler Tomás de Aquino própria à França dominicana dos anos 1950, ele é como uma articulação entre, de um lado, algumas tentativas infelizes e fundamentalistas de pensar a filosofia e a ciência de Tomás, reduzidas às de Aristóteles, como se se tratasse da filosofia e da ciência; e, de outro lado, um chamado constante a destacar os princípios mais universais que estão no coração do pensamento tomasiano, a fim de mostrar sua fecundidade para uma compreensão de um mundo no qual a ciência já apresentava uma imagem desconcertante.

⁂

A novidade do final do século XX consiste em ter admitido, graças principalmente aos resultados do método histórico-crítico, que o ponto fundamental da filosofia de são Tomás consiste em sua fé n'Aquele que é a Verdade. Certamente isso era sabido, mas se agia como se a filosofia não fosse afetada por isso. Os magníficos trabalhos do padre Torrell, considerando bem, tão devedores dos caminhos abertos pelo padre Chenu, convidam hoje a ler Tomás de Aquino também como teólogo, como teólogo em primeiro lugar. Isso talvez impeça alguns de se lançarem aí; mas, sejamos francos, acredita-se verdadeiramente que eles se lançariam aí se fossem levados a crer em uma filosofia autossuficiente e independente de são Tomás? Essa maneira de apologética não é um engano? Imagina-se com dificuldade que alguém predisposto contra o cristianismo entre na vida íntima da filosofia tomasiana unicamente como objetivo de que ela seja declarada descolada da fonte de inspiração cristã que dela é propulsora.

Há, então, nessa nova maneira de "pensar com Tomás de Aquino" um convite – premente desde a encíclica *Fides et Ratio* – para

sustentar o trabalho filosófico, autônomo que é, com uma luz mais alta que, longe de impedi-la ou refreá-la, seria antes suscetível de libertar a filosofia do regionalismo, no qual hoje ela se compraz muito espontaneamente. Então, a fé certamente continuará a dar asas para a razão voar melhor – tal é o ofício da teologia –; ora, por que, ademais, não as teria dado para fazer a razão melhor caminhar e progredir no caminho filosófico de uma humanidade em busca de sabedoria?

François-Xavier PUTALLAZ,
Universidade de Friburgo.

INDICAÇÕES BIBLIOGRÁFICAS

Vida e obra:

TORRELL, Jean-Pierre. *Initiation à saint Thomas d'Aquin. Sa personne et son œuvre.* Paris-Fribourg: Éd. du Cerf-Éd. universitaires de Fribourg, 2002 (Nova edição atualizada. Traz um catálogo das obras de Tomás de Aquino com indicações de edições e traduções. Obra indispensável).[14]

Bibliografias

BOURKE, Vernon J. *Thomistic Bibliography: 1920-1940.* St. Louis [Missouri]: The Modern Schoolman, 1945.
MIETHE, Terry L.; BOURKE, Vernon J. *Thomistic Bibliography: 1940-1978.* Westport [Connecticut]-Londres: Greenwood Press, 1980.
INGARDIA, Richard. *Thomas Aquinas: International Bibliography: 1970-1990.* Bowling Green [Ohio]: Philosophy Documentation Center, 1993.

Introdução ao pensamento de são Tomás de Aquino

BRETON, Stanislas. *Saint Thomas d'Aquin.* Paris: Seghers, 1965.
GILSON, Étienne. *Le Thomisme. Introduction à la philosophie de saint Thomas d'Aquin.* Paris: Vrin, 1972, 6ª ed.
CHENU, Marie-Dominique. *Introduction à l'étude de Saint Thoma d'Aquin.* Montreal--Paris : Vrin, 1974, 3ª ed.
GEIGER, Louis-Bertrand (O.P.). *Penser avec Thomas d'Aquin. Études thomistes présentées par Ruedi Imbach.* Friburgo-Paris : Éd. universitaires de Fribourg-Éd. du Cerf, 2000.
ÉCHIVARD, Jean-Baptiste. *Une introduction à la philosophie. Les proèmes des lectures de saint Thomas d'Aquin aux œuvres principales d'Aristote,* 4 v. (de 5 v.) publicados. Paris: François-Xavier de Guibert, 2004, 2005, 2006, 2007.

[14] Publicada em português: TORREL, Jean-Pierre (O. P.). *Iniciação a Santo Tomás de Aquino: sua pessoa e sua obra*. Tradução de Luiz Paulo Rouanet. São Paulo : Loyola, 2011, 3ª ed. 460 p.

Tomás de Aquino, mestre de espiritualidade

CHENU, Marie-Dominique. *Saint Thomas d'Aquin et la Théologie*. Paris: Éd. du Seuil, 1959.

TORRELL, Jean-Pierre. *Saint Thomas d'Aquin, maître* spirituel. *Initiation 2*. Paris-Friburo: Éd. du Cerf-Éd. universitaires de Fribourg, 2002, 2ª ed.

Abordagens tomistas

Saint Thomas au XX^e^ siècle. Actes du colloque du centenaire de la "Revue Thomiste". Paris, Saint-Paul: Serge-Thomas Bonino, 1994.

Thomistes, ou de l'actualité de saint Thomas d'Aquin. Editado por Serge-Thomas Bonino, prefácio do cardeal Christoph Schönborn, posfácio de Georges Cottier (O.P.). Paris: Parole et Silence, 2003.

Traduções francesas úteis

Somme théologique. Trad. de A.-M. Roguet, 4 v. Paris: Ed. du Cerf, 1984-1986.

Somme contre les Gentils. Trad. de C. Michon, V. Aubin, D. Morea. 4 v. Paris: Flammarion, 1999.

Commentaire du "Livre des Causes ». Trad. de B. e J. Decossas. Paris: Vrin, 2005.

Commentaire du traité "De l'ame" d'Aristote. Trad. de J.-M. Vernier. Paris: Vrin, 1999.

Une introduction à la philosophie. Les proèmes des lectures de saint Thomas d'Aquin aux œuvres principales d'Aristote. Trad. J.-B. Échivard. Paris: François-Xavier de Guibert, 2004-2007.

Première question disputée: La verité. Trad. de C. Brouwer e M. Peeters. Paris: Vrin, 2002.

De la verité. Question II (La science en Dieu). Trad. de S.-T. Bonino. Friburgo-Paris: Éd. universitaires de Fribourg-Éd. du Cerf, 1996.

Questions disputées sur la verité. Question IV: Le Verbe. Trad. de B. Jollès. Paris: Vrin, 1992.

Questions disputées sur la verité. Question X: De l'esprit. Trad. de K. S. Ong-Van-Cung. Paris: Vrin, 1997.

Questions disputées sur la verité. Question XI: Le maître. Trad. de B. Jollès. Paris: Vrin, 1983.

Questions disputeés sur la vérité. Question XII: La prophétie. Trad. de S.-T. Bonino; introdução e notas de P. Torrell. Paris: Vrin, 2006.

Trois questions disputées du "De veritate" (q. XV: Raison supérieure et raison inférieure; q. XVI: De la syndérèse; q. XVII: De la conscience). Trad. de J. Tonneau. Paris: Vrin, 1991.

Questions disputées sur le mal (de malo). Trad. des moines de Fontgombault, 2 v. Paris: Nouvelles editions latines, 1992.

L'Unité de l'intellect contre les averroïstes, suivi des Textes contre Averroès antérieurs à 1270. Trad. A. de Libera. Paris: Flammarion, 1994.

Thomas d'Aquin et la Controverse sur l'eternité du monde. Traités sur l'éternité du monde de Bonaventure, Thomas d'Aquin, Peckham, Boèce de Dacie, Henri de Gand et Guillaume d'Ockham. Trad. de C. Michon. Paris: Flammarion, 2005.

THOMAS D'AQUIN; BOÈCE DE DACIE. *Sur le bonheur*. Trad. de R. Imbach e I. Fouche. Paris: Vrin, 2005.

PREFÁCIO

Não é necessário sublinhar aqui a importância excepcional que o magistério da Igreja reconheceu, ao longo dos séculos, à obra de são Tomás de Aquino, que ela considera como a expressão especulativa mais perfeita de seu pensamento. Recentemente, em sua encíclica *Humani generis*, Pio XII, ecoando o apelo de tantos de seus predecessores, solicitava uma vez mais que nos ativéssemos aos princípios do Doutor Angélico.

Mas aqueles que, em nossos dias, premidos por essa insistência da Igreja, querem estudar seriamente a filosofia de são Tomás, vivem um verdadeiro embaraço. Trata-se de abordar os textos e as ideias pertencentes a um contexto cultural extremamente diferente do nosso. Evidentemente é necessário ser introduzido nele. Ora, ainda que uma pilha de trabalhos de valor tenha sido escrita sobre essa filosofia, só existem poucos livros que poderiam satisfazer a necessidade de uma primeira iniciação, sobretudo levando-se em consideração o fato de que os manuais clássicos latinos não obtêm mais o resultado de atender eficazmente todo o círculo daqueles que se interessam pelo pensamento do nosso Doutor. É uma iniciação geral à filosofia de são Tomás de Aquino que temos a audácia de apresentar.

A audácia, pois, como dissemos, sob sua aparente simplicidade, uma iniciação filosófica, que tem o intento de não trair o pensamento a que ela quer servir, mantendo ainda seu valor propedêu-

tico, constitui um verdadeiro desafio. Isso não pode ser senão um compromisso. Em todo caso, eis quais opções nos guiaram aqui.

No estudo do tomismo, estando bem entendido que se guarda, como objetivo primeiro, a exposição da simples verdade, é possível seguir duas direções principais. Ou se remonta à fonte, ou seja, ao próprio pensamento do Doutor, considerado preferencialmente em sua expressão original; ou, inversamente, partindo desse pensamento como de um sistema de ideias pressupostamente constituído, esforça-se por esclarecer, à sua luz, os problemas e as discussões de nossos tempos. Na presente iniciação, adota-se o primeiro encaminhamento, o qual, aliás, precede logicamente o outro. Sem negligenciar, de modo absoluto, a referência a preocupações mais modernas — às quais tentamos abrir nossos espíritos —, nós tivemos o empenho maior de ajudar a compreender são Tomás em si mesmo, ou de preparar seu estudo direto, que nada pode substituir.

Para isso ser alcançado, pareceu-nos que seriam necessárias abundantes citações do mestre. Mas como, inseridas na exposição, elas teriam atravancado o desenvolvimento do pensamento, resolvemos lançar grande parte delas para o final dos volumes. Cada uma das divisões clássicas da filosofia apresenta-se também como uma abreviação da doutrina seguida de uma seleção de textos correspondentes. Na exposição sistemática, ao oferecer sempre uma tradução, buscamos conservar nas expressões latinas o essencial das noções, definições e divisões clássicas. A posse dessa ferramenta é seguramente indispensável àquele que intenta ler diretamente a obra, o que continua a ser extremamente desejável; quanto aos outros, um conhecimento geral de sua linguagem técnica será pelo menos bastante útil. Os textos complementares são oferecidos, eles também, tanto em tradução como em seu tom original.

Não demorará muito para se perceber que, na ordem da apresentação, fizemos um esforço contínuo para alcançar a brevidade e a clareza. Desejamos que isso não tenha ocorrido em detrimento da autenticidade tomista e, muito menos, da verdade do pensamento. Em todo caso, o resultado é que numerosos desenvolvimentos

não são mais do que esboços, e que muitas afirmações repletas de consequências poderão parecer justificadas muito rapidamente, inconvenientes que serão sentidos principalmente no volume sobre a lógica. Dado o nosso desígnio, seria impossível algo diferente. As exposições dessa magistral iniciação teológica, que constitui a *Suma*, não parecem às vezes um pouco simples aos desavisados?

O plano seguido por este curso é dos mais clássicos: noção geral de filosofia, lógica, filosofia da natureza, psicologia, metafísica – uma teodiceia desenvolvida e a moral estão, por enquanto, fora de nossas perspectivas. Mais original parecerá sem dúvida a elaboração, à maneira de introdução técnica, de um capítulo sobre as condições históricas e literárias da obra de Tomás. Trata-se de um mínimo de dados positivos que não podem ser ignorados, se se quer penetrar, sem risco de confusões e com facilidade, um pensamento, sobretudo quando este se encontra originariamente expresso em textos de aspecto tão diferente dos nossos. Uma preparação adequada à leitura e ao estudo desses textos exigiria, acerca dessas questões, elaborações mais longas. Entretanto, o pouco que se dirá não será, nós esperamos, sem proveito.

Ademais, seria conveniente, antes de abordar são Tomás, ter uma ideia de todo o movimento intelectual que o preparou, da Antiguidade ao século XIII. Referimo-nos em particular ao conjunto único da filosofia grega — inspiração incomparável de toda a cultura ocidental, na ordem dos valores racionais. Pergunta-se, às vezes, o que se teria de fazer para dotar de realidade e vida noções e fórmulas escolásticas que parecem tão abstratas e vãs a tantos espíritos. Experimentamos, e talvez nada seja mais eficaz para consegui-lo, apresentar essas noções e fórmulas no desenrolar do progresso constante do pensamento que as elaborou, ou seja, praticamente do pensamento de Aristóteles e de seus predecessores. Na medida em que nos foi possível, esboçamos essa "fundamentação", como se diz em nossos dias. Mas um estudo acompanhado dessa admirável marcha que, por intermédio de Sócrates e de Platão, conduziu a inteligência humana dos primeiros balbucios dos fisiólogos ao sistema de Aristóteles, permanece como a preparação que

nada pode substituir para o ingresso na filosofia de são Tomás. Uma outra iniciação deveria suprir isso.

Pode-se perguntar em qual gênero de leitores pensamos. Em todos aqueles, respondemos, que desejam abordar o estudo de são Tomás com seriedade e, tanto quanto possível, de modo direto. Pensamos, por exemplo, nos numerosos utilizadores da edição francesa da *Suma de Teologia*, dos quais alguns talvez lamentem não dominar suficientemente os elementos filosóficos que condicionam a obra. Por outro lado, será a presente iniciação adaptada às condições de um manual clássico, tal que possa ser utilizado nas escolas de filosofia e de teologia da Igreja? Se, em um manual, busca-se uma exposição "completa" e "rigorosa", está claro que o tratado que se segue responde mal a tais exigências. Mas, se de um manual solicitam-se antes de tudo bases autênticas, uma reflexão sobre os princípios, ao mesmo tempo que uma formulação precisa das doutrinas essenciais, talvez estas páginas possam ser de alguma utilidade. Para o professor, animado em seu ensino a explicar, desenvolver e responder às preocupações imediatamente atuais, o livro impresso deixará de ser o que é frequentemente, a duplicação assaz supérflua do curso professoral.

Resta-nos, e esse dever nos apraz, agradecer a nossos confrades da Faculdade de Filosofia do Saulchoir, cujos conselhos, ou uma colaboração mais efetiva, nos ajudaram a tornar menos imperfeito este modesto instrumento de trabalho.

Le Saulchoir, 1° de novembro de 1950.

N.B. Essa segunda edição do volume "Lógica" reproduz textualmente a primeira e comporta apenas algumas melhorias de detalhe.

INTRODUÇÃO HISTÓRICA E LITERÁRIA

Prazerosamente se considera a obra de são Tomás, bem mais do que a de outros grandes filósofos, como um monumento imponente que seria apresentado numa peça única e a despeito de qualquer contexto histórico. Certamente é preciso reconhecer nessa obra um valor de verdade absoluto e, portanto, transcendente. No entanto, basta prestar atenção para que se perceba que ela também traz, sob muitos aspectos, a marca de seu tempo. Isso é evidente no que diz respeito ao gênero literário dos escritos que a compõem, e é apenas menos manifesto quanto a seu conteúdo. Não se alcançará uma compreensão adequada de fato do pensamento de são Tomás a não ser que se levem em conta as condições concretas de sua formação e da maneira pela qual ela foi expressa. É com relação a esse ponto de vista que nos posicionaremos primeiramente.

§ I. O PROBLEMA INTELECTUAL DA CRISTANDADE NO TEMPO DE SÃO TOMÁS

1. Cristandade e cultura antiga

Até os tempos modernos, o pensamento do Ocidente encontrou-se condicionado por um acontecimento maior: o encontro da mensagem evangélica ou da sabedoria cristã com a cultura da Antiguidade. Todos os grandes problemas intelectuais são então

relativos a essa conjunção. Será necessário esperar o fim da Renascença para que os espíritos se vejam dominados por outras preocupações, nascidas do choque da mesma sabedoria cristã, desde então totalmente penetrada pelo helenismo, com uma concepção das coisas que o progresso das ciências e das técnicas renovou completamente: o interesse não se voltava mais para um passado que sobrevive, mas para um devir que se forma. Retomando o problema geral do helenismo e do cristianismo, busquemos de início esboçar uma imagem das duas forças em questão.

Num primeiro instante, o que impacta é a oposição, que o Apóstolo devia sublinhar de maneira tão enfática, entre sabedoria evangélica e sabedoria pagã. Oposição concernente ao princípio desses saberes: de um lado a fé, do outro a razão natural. Oposição relativa a seus conteúdos: o cristianismo a se apresentar mais como uma mensagem de salvação, enquanto a sabedoria antiga se organizava em uma visão cientificamente organizada do mundo. Oposição, enfim, quanto aos destinatários: os simples, os loucos, clientela privilegiada pelo Evangelho, diante das classes cultas que visam principalmente às lições dos filósofos da Grécia. O cristianismo é a sabedoria da Cruz, a qual parece nada ter em comum com a sabedoria do mundo.

Contudo, ao olhar isso mais de perto, não se demora muito a perceber que há também pontos de contato entre as duas sabedorias. Com efeito, não se deve reconhecer que a mensagem cristã é menos vazia de filosofia do que poderia parecer inicialmente? Não há doutrinas na Escritura, como, por exemplo, a do Logos, que são muito próximas das concepções gregas, de modo que se pode invocar, quanto a elas, uma influência determinante do pensamento pagão? Inversamente, não se reconhecem nos tesouros da sabedoria helênica muitos elementos que já anunciavam o cristianismo?

Então, se era previsível uma luta entre os dois grandes fatores culturais — luta que efetivamente ocorreu —, as tentativas de composição ou de assimilação recíproca tampouco poderiam deixar de ser produzidas. A história dessas tentativas, mais ou me-

nos felizmente bem-sucedidas, é a história do pensamento cristão durante uma quinzena de séculos.

2. A obra realizada até o século XIII

O problema é colocado desde as primeiras gerações cristãs. No século II, são Justino esforça-se por precisar as relações entre a sabedoria pagã, que ele experimentou e à qual não pôde renunciar totalmente, e a fé pela qual derramará seu sangue. No século seguinte, sabemos, deve-se buscar em Alexandria o centro intelectual ativo da cristandade. Ali, Clemente, em seu *Protréptico* ou em suas *Estrômata*, elabora a obra de conciliação. No século V, com santo Agostinho, Boécio e Pseudo-Dionísio, que se tornarão como que os três preceptores do Ocidente medieval, alcança-se a primeira fase de assimilação viva da filosofia grega. Exatamente, a que resultados se chegou até então?

Em santo Agostinho encontramos o primeiro grande sistema de filosofia cristã; não que, no pensamento desse Doutor, um conjunto especulativo orgânico seja constituído fora da fé, mas porque o exercício teórico da razão é reconhecido como legítimo, e porque de fato é considerável, nesse pensamento, a porção de especulações filosóficas. A obra original de santo Agostinho, no tocante ao pensamento antigo, é sobretudo representada pela assimilação do neoplatonismo, a mais viva filosofia de então, e cuja peça mestra era a teoria das ideias. Ao situá-las em Deus, o Doutor de Hipona confere uma unidade suficiente ao mundo de Platão e ao da Bíblia. Essa tarefa de assimilação das especulações platônicas ver-se-á conduzida paralelamente, algumas décadas mais tarde, por Dionísio, que toda a Idade Média identificará com o discípulo do Areópago. Aristóteles, por sua vez, será sobretudo introduzido por Boécio, graças a quem sua obra chegou às escolas do Ocidente. Mas aqui é capital observar que o Aristóteles dos escritos de Boécio é quase exclusivamente o do *Órganon*. Portanto, quando o conjunto dos tratados do Estagirita for perdido, praticamente não sobreviverá dele nada, a não ser essa parte de sua filosofia.

Então, se buscarmos estabelecer o balanço do que o Ocidente possui na sequência da queda de Roma e da submersão de sua cultura pelos bárbaros, convém enumerar em primeira instância as artes liberais, herança da literatura do baixo-império — esse conjunto de concepções neoplatônicas que Dionísio e, sobretudo, santo Agostinho teriam incorporado a suas visões cristãs do mundo —, e a lógica de Aristóteles conservada por Boécio. Todo o restante, ou quase, da filosofia antiga irá se perder. A era patrística se completa, portanto, antes de que a obra de confrontação das duas sabedorias pudesse ter sido levada a termo. A tarefa mais árdua, a assimilação do sistema de Aristóteles, mal começou. É necessário esperar o reaparecimento do conflito helenismo-cristianismo; de outro modo, a totalidade do primeiro desses conjuntos jamais virá a ser recolocada em circulação.

Aqui não se pode senão evocar as grandes etapas percorridas pelo pensamento cristão antes da crise maior do século XIII, crise para a qual são Tomás será justamente chamado a dar uma solução. O reerguimento da cultura ocidental será datado da Renascença carolíngia; mas será preciso esperar o século XII para que a vida intelectual adquira uma verdadeira grandeza. Por enquanto, até aqui se viu sobretudo o conjunto de ideias implementadas pelos mestres que nomeamos. Entretanto, preparam-se acontecimentos decisivos: a filosofia de Aristóteles está a ponto de ser traduzida e, mesclada aos comentários dos árabes e dos judeus, ela começa a penetrar as escolas do Ocidente. É com essa nova introdução do peripatetismo na cristandade que efetivamente começa a história do pensamento de são Tomás.

3. A introdução da filosofia de Aristóteles no Ocidente[1]

As primeiras traduções latinas, que deveriam disponibilizar ao Ocidente o conhecimento de partes maiores da obra do Estagirita,

[1] Cf. F. VAN STEENBERGHEN, *Aristote en Occident*, Louvain, Éditions de l'Institut Supérieur de Philosophie, 1946.

foram elaboradas na segunda metade do século XII. Foram feitas a partir do árabe e em um meio que naquele momento estava em contato estreito com a cultura muçulmana de Toledo. Com os escritos de Aristóteles foram traduzidos alguns dos de seus comentadores antigos (Alexandre de Afrodísia, Temístio, Filopono) e árabe-judeus (Alkindi, Alfarabi, Avicena, Avicebron).

A leitura desses tratados, que abriram um mundo novo aos escolásticos cristãos, provocou um verdadeiro entusiasmo. Temos um sinal inequívoco disso na série de interdições das quais ela foi objeto por parte das autoridades eclesiásticas, assustadas por um pensamento aparentemente tão pouco assimilável. O problema que, no fundo, esse acontecimento colocava à inteligência cristã era a escolha entre uma filosofia de inspiração peripatética e outra que até então estava a favor dos teólogos, em que dominava a influência de Platão. Tentemos representar o que as especulações dos dois grandes filósofos poderiam trazer de positivo e negativo ao pensamento cristão.

O platonismo se apresentava provido de seu reconhecimento de um mundo superior, o das ideias, e de uma intuição direta desse mundo. A partir desse cume, o universo se desenvolvia hierarquicamente, seguindo um processo de emanação no qual se exprimia a causalidade divina. No homem, via-se particularmente acentuado o desengajamento da alma em relação ao corpo. Frente a esse idealismo espiritualista, cujo acordo com o pensamento religioso parecia tanto mais fácil de se realizar quanto a imprecisão de alguns de seus temas o tornava mais facilmente flexível, em sentido diverso, o aristotelismo fazia a figura de empirismo científico. Sua doutrina do conhecimento, sua antropologia, sua física ganharam daquele pela nitidez e objetividade. Na metafísica, havia igualmente progresso no que concerne à determinação de conceitos fundamentais, assim como no rigor sintético. Mas, para um cristão, além de algumas incertezas, essa metafísica oferecia não poucas dificuldades consideráveis. A eternidade do mundo e da matéria, admitidas como postulados, não fazem frente ao dogma da criação? A espiritualidade do conhecimento humano, sua aptidão para

alcançar as verdades espirituais, não se encontram comprometidas pela implicação tão assinalada da vida intelectual dos sentidos? Pode-se falar ainda de Causa criadora e de Providência com esse Ato puro, recolhido em si mesmo, que coroa o sistema? Essas lacunas e obscuridades, simultâneas a uma ambivalência positiva e científica, alertam os pensadores religiosos, tanto do Islã como do Cristianismo, contra as especulações do Estagirita. Dominados por seu valor tradicional sem par, eles não puderam evitar de se perguntar se os valores religiosos, que eles evidentemente situavam acima de tudo, não teriam muito a perder ao se aliarem com um pensamento espiritual tão pouco acolhedor.

Essa atitude de reserva, mais ou menos hostil, com relação à obra reconquistada de Aristóteles, será a mais comum no início do século XIII. Por conta da influência dominante que o pensamento do Doutor de Hipona não deixará de exercer nos espíritos daqueles que manterão essa atitude, falar-se-á, em referência a eles, de "agostinianismo". Ao lado de alguns seculares e de muitos pregadores, esse movimento doutrinal compreenderá o conjunto dos mestres franciscanos, encabeçados por Alexandre de Hales e são Boaventura.

Na outra extremidade, no último terço do século, um grupo de mestres de artes da Universidade de Paris se inclinarão, com Siger de Brabant, a aceitar um aristotelismo de estrita obediência, aquele que propunha o grande comentador árabe, Averróis. Com eles, as teses essenciais ao pensamento cristão — Providência, imortalidade pessoal da alma — se encontrarão seriamente comprometidas. Mediante censuras rigorosas impostas em 1270 e em 1277, o bispo de Paris, Étienne Tempier, freará as investidas desse aristotelismo muito ortodoxo.

Antes desses últimos acontecimentos, uma posição intermediária (na qual se mostrava respeito ao dogma cristão e atenção em conservar tudo o que o neoplatonismo agostiniano pudera trazer de bom, mas se demonstrava uma sólida confiança no valor dos princípios e do método de Aristóteles) teria sido adotada pelos dois grandes mestres dominicanos, Alberto Magno e Tomás de Aquino. O primeiro prioritariamente voltado ao mundo físico e

mais preocupado com a ciência, embora mais eclético e menos profundo; o segundo efetuando, com seu gênio de síntese superior, a obra de assimilação, pelo cristianismo, da filosofia de Aristóteles que parecia dever pô-lo em xeque.

Tal é, em resumo, o significado histórico e o lugar do pensamento de são Tomás de Aquino.

§ II. VIDA E OBRA DE SÃO TOMÁS DE AQUINO

1. As grandes etapas da vida de são Tomás

Todos os fatos da vida de são Tomás estão longe de ser conhecidos com precisão, e ainda continuaremos em dúvida sobre pontos importantes. A *Historia Ecclesiae* de Ptolomeu de Lucca (1313-1317) e a *Historia beati Thomae de Aquino* de Guilherme de Tocco (cerca de 1311) e as *Atas* dos processos de canonização de Nápoles (1319) e de Fossanova (1321) constituem documentos básicos dessa biografia. Entre os trabalhos modernos, merecem destaque de primeira importância os do padre Mandonnet († 1936) e do monsenhor Grabmann († 1948). O Padre Walz, no artigo "Saint Thomas" do *Dictionnaire de Théologie Catholique*, oferece um bom estado da questão. Eis, apenas enumeradas, as grandes etapas da vida de são Tomás:

Origem. São Tomás nasceu provavelmente em 1225, no castelo de Roccasecca, na vila de Aquino, no reino de Nápoles. Ele pertencia a uma família de grandes senhores, aliados ao imperador e devotados à sua causa.

Em Monte Cassino (1230-1239). Aos cinco anos de idade, o jovem Tomás é confiado por seus pais, para sua primeira educação, à abadia vizinha, em Monte Cassino. É de acreditar que o desejo de vê-lo à frente do célebre mosteiro não foi estranho a essa decisão.

Na Universidade de Nápoles (1239-1244). São Tomás completa sua formação literária e começa sua filosofia em Nápoles, onde tem particularmente como mestres Martinho de Dácia (para a lógica) e Pedro da Irlanda (para a física).

O *ingresso na ordem dos pregadores* (1244-1245). Em 1244, o jovem estudante toma o hábito dos pregadores no convento de São Domingos, em Nápoles. Irritados, seus familiares mandam deter e confinar o noviço que, por sua constância, após diversas peripécias, obtém enfim a liberdade de seguir sua vocação.

Os estudos na Ordem de são Domingos (1245-1252). É infinitamente provável que são Tomás tenha estudado inicialmente no *Studium* de São Tiago em Paris (1245-1247), e que tenha seguido seu mestre Alberto Magno até Colônia, onde completou sua formação (1247-1252).

São Tomás, bacharel em Paris (1252-1256). Designado para ensinar em Paris, que era então o centro intelectual da cristandade, são Tomás começou, segundo o costume, por "ler" a Bíblia de modo contínuo e rápido ("*cursorie – em cursos*"),[2] durante dois anos; depois, durante outros dois anos, comentou as *Sentenças* de Pedro Lombardo.

São Tomás, mestre em Paris (1256-1259). Admitido como mestre ao mesmo tempo em que são Boaventura, são Tomás comenta a Bíblia (*ordinarie - ordinariamente*),[3] elabora suas primeiras questões disputadas (*De Veritate – Sobre a Verdade*), e começa a composição do *Contra Gentiles* (*Contra os Gentios*).

Estada na Itália (1259-1268). A pedido do Papa, são Tomás se dirige à Itália para ocupar as funções de leitor da Cúria. Acompanha-a até Agnani, Orvieto, e faz uma estada em Roma. Sua atividade intelectual é das mais intensas: ensina as Sagradas Escrituras (curso magistral ordinário), disputa numerosas questões, termina o *Contra Gentiles*, compõe a *Catena aurea*, comenta Aristóteles, principia a *Suma de Teologia* etc.

[2] Gardeil refere-se à leitura "cursiva", correspondente aos dois anos iniciais do aprimoramento daquele que já se havia formado bacharel bíblico; isso equivale, no caso de Tomás de Aquino, a sete ou oito anos de formação prévia. O intuito era refinar o instrumental do bacharel, o único a quem era permitido esse tipo de comentário, para ele futuramente formar-se mestre. Tratava-se de ler a Bíblia e, não raro, traçar um breve comentário literal. (N.T.)

[3] Comentário muito mais detalhado que a leitura "cursiva", era tarefa própria do mestre. Tratava-se de comentar a Bíblia versículo por versículo, apresentando as diversas interpretações do texto em foco. (N.T.)

Segundo ensino em Paris (1269-1272). Chamado de volta a Paris por ocasião da crise intelectual provocada pelo movimento averroísta, são Tomás, tomando posição na polêmica, prossegue incansavelmente sua tarefa de professor e de escritor (comentários da Sagrada Escritura, de Aristóteles, questões disputadas, *Suma*, opúsculos diversos).

Ensino em Nápoles (1271-1273). Designado a Nápoles para assumir a direção do novo *Studium generale* dominicano, são Tomás agrega aos seus trabalhos habituais de mestre uma atividade apostólica notável.

Convocação ao Concílio de Lyon, doença, morte (1274). A pedido de Gregório IX, são Tomás põe-se a caminho para participar do Concílio de Lyon. Fica extremamente doente no decurso da viagem. Morre, a sete de março, na abadia cisterciense de Fossanova.

2. Problemas relativos às obras de são Tomás

Morto aos 49 anos de idade, são Tomás experimentou uma atividade prodigiosa de professor e de escritor: todas as matérias filosóficas e teológicas estudadas em seu tempo foram abordadas por ele. Das numerosas obras que deixou, umas – lições, questões disputadas — representam o fruto direto de sua divindade de ensino; outras — sumas, opúsculos diversos — são composições livres. Algumas dessas obras foram escritas por suas mãos, outras somente ditadas, e ainda outras talvez sejam apenas simples reportações. Notar-se-á, ademais, que inúmeras obras inautênticas estão compreendidas nas coletâneas clássicas das *Opera Omnia* (Obras Completas), as quais não foram compostas com verdadeiro cuidado crítico. Na edição de Vivès, por exemplo, a mais completa de todas, encontramo-nos na presença de 140 escritos, agrupados em 32 volumes, fora de qualquer ordem cronológica e sem que nada permita distinguir aquilo que é verdadeiramente ou não de são Tomás. Essas são algumas observações, e seria possível fazer outras análogas, o que permite antever que a obra literária de nosso Doutor não deixa de colocar muitos problemas.

a) Autenticidade

A primeira questão que as obras de um autor colocam é a sua autenticidade. Na Idade Média, parece não ter havido um escrúpulo excessivo no que tange à propriedade literária; ademais, poderia haver erros ou fantasias de copistas, e inúmeros manuscritos anônimos circulavam. Tanto que não podemos espantar-nos com o fato de que, menos de meio século depois de sua morte, já era muito difícil fixar com exatidão a lista das obras de são Tomás. Começou-se, então, para conter esse inconveniente, a preparar catálogos — as primeiras décadas do século XIV legaram uma série deles. Os catálogos, não é preciso dizer, continuam a ser os documentos de primeira ordem para determinar a autenticidade dos escritos de nosso Doutor, mas a infelicidade é que eles não coincidem perfeitamente, e, além disso, é visível que eles não foram compostos com suficiente cuidado crítico. Isolado, o testemunho deles não é sempre decisivo.

Diante dessas dificuldades, os editores da *Piana* (século XVI) se contentaram em deixar de lado prudentemente um conjunto de escritos que qualificavam como duvidosos. Os primeiros trabalhos de crítica verdadeiramente sérios sobre esse assunto são de dois dominicanos do início do século XVIII, os padres Échard e De Rubeis. Em nossos dias, a questão foi inteiramente renovada, notadamente por padre Mandonnet, em *Os escritos autênticos de são Tomás de Aquino,*[4] e por monsenhor Grabmann.

A quais resultados chegamos hoje? Pode-se dizer que estamos universalmente de acordo quanto à autenticidade ou quanto à rejeição de aproximadamente todas as obras em questão. Se algumas dúvidas subsistem, são apenas referentes a alguns opúsculos de pouca importância. Quanto à base da doutrina, nenhum problema sério se coloca nesse ponto de vista. Na prática, poderemos nos reportar ao quadro preparado pelo padre Mandonnet nos *Escritos autênticos.* Esse quadro agrupa 140 escritos, 75 anotados como autênticos e 65 apócrifos. De fato, estes últimos, dizemos prontamente,

[4] *Les écrits authentiques de saint Thomas d'Aquin,* 2ª ed., Friburgo (Suíça), 1910.

constituem menos de um décimo do conjunto e não compreendem nenhuma das obras maiores. O estudante de filosofia notará que a *Summa totius logicae (Suma de toda a lógica)*, por vezes utilizada nas exposições acerca do pensamento de são Tomás, não é dele.

b) Cronologia

O estabelecimento da cronologia das obras de são Tomás coloca problemas ainda mais árduos. Entretanto, algumas referências importantes são asseguradas e a classificação aproximativa das grandes obras está quase completa. Aqui nos contentaremos em remeter ao artigo citado do padre Walz, que oferece um quadro do estado atual das pesquisas.

Pergunta-se em que medida é requisito para o estudo de são Tomás levar em conta a cronologia de suas obras. Quando lidamos com uma filosofia em perpétuo desenvolvimento, como por exemplo a de Platão ou a de Fichte, é claro que não podemos negligenciar a ordem de composição dos escritos, sob pena de cairmos em confusão. Uma necessidade semelhante impõe-se em são Tomás? Certamente não quanto ao conjunto de seu pensamento. Colocados à parte os casos das *Sentenças* e de alguns opúsculos que representam manifestamente um estado primitivo e menos elaborado da doutrina de Tomás, pode-se dizer que seu pensamento se afirma em plena e lúcida posse do que será sua síntese definitiva desde o *Contra Gentiles* e o *De Veritate*. A estabilidade fundamental de um pensamento muito rapidamente adulto é o que choca de início em são Tomás. Admitido isso, resta que pode ter havido evolução quanto a alguns pontos particulares; e ao menos a primeira fase da doutrina ganha em ser considerada à parte. Então, haverá vantagem em considerar a cronologia em alguns casos, e sempre no que concerne às *Sentenças*.

Praticamente, o iniciante em filosofia, que visamos, poderá se ater a algumas distinções sumárias:

Primeiro período da juventude (1252-1256): *Comentários sobre as Sentenças*, assim como os opúsculos: *De ente et essentia (O ente e a essência), De principiis naturae (Sobre os princípios da natureza), De Trinitate (Sobre a Trindade)*.

Primeiro ensino magistral em Paris, início da estada italiana (1256-1264): Questões disputadas *De Veritate* (*Sobre a verdade*) e *Contra Gentiles (Contra os Gentios)*.

Período de maturidade plena (1264-1274): outras questões disputadas, Comentários a Aristóteles, *Suma de Teologia* etc.

Note-se que o *Compendium theologiae* (*Compêndio de Teologia*) não é, como se acreditou por bom tempo, a última obra de são Tomás.

§ III. AS OBRAS DE SÃO TOMÁS SOB O ASPECTO DE SEU GÊNERO LITERÁRIO

O leitor moderno das grandes obras medievais não pode deixar de se confundir, logo na primeira abordagem, pelos métodos de exposição que vê serem utilizados. Portanto, para introduzir no estudo de são Tomás, não será supérfluo dizer algo sobre os procedimentos literários da época. Como os autores são, antes de tudo, professores e os escritos que eles deixaram são em grande parte o fruto de suas atividades magisteriais, será proveitoso inicialmente examiná-las.[5]

1. Procedimentos medievais de ensino

a) A leitura de textos (lectio)

Toda a pedagogia medieval tem por base a leitura de textos: "Duas coisas principalmente concorrem para a aquisição da ciência: a leitura e a meditação" (Hugo de São Vitor, *Didascalion*, 1. I, cap. 1). Pela meditação, assimila-se pessoalmente a doutrina; ao passo que, pela leitura, ela é transmitida a outrem ou dele recebida. Este último procedimento é tão geralmente utilizado como método de ensinar, que o professor recebe o nome de "leitor... *lector*", e o próprio ato de ensinar consiste em "*ler... legere*". *Leem-se*, por exemplo, as *Sentenças*. É de se notar que esse costume de ler textos tem relação com a tradicional *lectio* monástica, que, por sua vez, era somente um meio de edificação.

[5] Para todo este parágrafo, cf. CHENU, *Introduction à l'étude de saint Thomas d'Aquin*, Paris, Vrin, 1950.

Essa prática generalizada da leitura se deve, por um lado, ao grande respeito que então se tem pelos textos escritos; poucos são aqueles que os possuem, e os livros são raros e preciosos até a invenção da imprensa. São como tesouros a serem explorados com o maior cuidado. Por outro lado, pode-se supor que a teologia, que tem os textos por base, não deixaria de ter influência sobre o método das outras disciplinas.

Seja como for, a prática da "leitura" trazia consigo o respeito aos autores lidos. O texto é sagrado por ser a expressão do pensamento de um mestre reconhecido. Assim, ao lado da autoridade incomparável da *Sacra Pagina*, a Idade Média reverenciará a autoridade dos Padres, em particular de santo Agostinho, nos quais jamais se deveria encontrar um defeito. Ao lado das autoridades propriamente sagradas, haverá autoridades no domínio profano, cujos textos também eram "lidos" com grandíssimo respeito: Aristóteles em filosofia, Prisciano e Donato em gramática, Cícero e Quintiliano em retórica, Galeno em medicina, *Corpus Juris* em direito. Isso gera todo um escalonamento de autoridades mais ou menos importantes, evidentemente abaixo da letra inspirada e posta à parte; autoridades diante das quais há liberdade de não seguir: a dos *Sancti*, dos *Philosophi* e, enfim, dos *Magistri*.

Essa leitura escolar assumia, na prática, formas assaz variadas. Ora ela apenas comportava breves anotações, as glosas, que, nos manuscritos em que foram escritas, figuram entre linhas (*glossa interlinearis*) ou nas margens (*glossa marginalis*). Ora o comentário do mestre se estendia em ampla exposição, por exemplo, como a dos comentários de são Tomás sobre Aristóteles. Ora o mestre que lia desenvolvia pessoalmente o pensamento do autor em questão, ou o parafraseava, e esse é o caso de Avicena ou Alberto Magno.

É necessário reconhecer que a leitura das autoridades, que no princípio foi a fonte de enriquecimento e de desenvolvimento certeiro da vida intelectual, em seguida tornou-se um perigo, desviando mais e mais a atenção de objetos reais, para concentrar-se na análise abstrata de fórmulas e noções. A base escolástica não evitará essa falha que a conduzirá a um verbalismo demasiado vazio. Mas esses excessos não condenam o método naquilo que por muito tempo ele teve de fecundo.

b) Nascimento da Questão

Um texto necessariamente apresenta dificuldades ou, se preferimos, coloca questões; é assim que o leitor será naturalmente conduzido da *lectio* à *quaestio* e que, na ordem literária, os comentários se sobrecarregarão de Questões.

Tais questões podiam nascer fosse de uma expressão que demandava precisão, fosse de uma fórmula que se prestasse ao equívoco, fosse do encontro de muitas interpretações contrárias etc. Progressivamente, tomando mais e mais corpo, essas explicações complementares foram se tornando a própria forma do ensino escolar. Por exemplo, isso é o que se produz em um comentário como o de são Tomás às *Sentenças*, em que a exposição de Lombardo é apenas o objeto de uma *divisio textus* muito breve, ao passo que a doutrina do comentador desdobra-se amplamente em longas séries de artigos.

Dificuldade textual a princípio, a Questão tornou-se um simples procedimento de exposição, cuja autonomia se afirma cada vez mais. Colocam-se problemas em questão, não porque verdadeiramente suas soluções sejam interrogadas, mas por se crer que assim são mais bem apresentados. Da dificuldade originária só permanece, nesse estágio, a fórmula comandada pelo "*Utrum*" ou pelo "*Quomodo*", que é seguida por uma forma estereotipada de resolução. Esse procedimento tornou-se um gênero literário próprio, que logo se separou da *expositio textus*, em relação ao qual ele é somente um supérfluo que o torna mais pesado.

c) Evolução da Questão: a Questão disputada

A resolução de uma questão, sobretudo desde o *sic et non* (*sim e não*) de Abelardo, naturalmente colocava em jogo opiniões ou autoridades contrárias. Seria possível contentar-se em expor esse conflito através de uma obra escrita; mas também seria possível expô-lo em uma discussão pública na qual os contraditores seriam personagens vivos. A questão passava então de procedimento literário para o gênero dos escritos acadêmicos: nasce a *Questão*

disputada. No século XIII, esse exercício ocupará lugar tão importante que cada mestre, além das lições e dos sermões que lhe eram designados, deverá obrigatoriamente ter disputas. "*Legere, disputare, praedicare*",[6] tais são suas funções habituais.

É bom saber que os textos das Questões disputadas, que se encontram nas obras de mestres medievais, não reproduzem identicamente a disputa que teria ocorrido na seção solene de defesa, mas uma arrumação e uma determinação feitas posteriormente, e que, ademais, deveriam ser dadas no curso habitual de uma segunda reunião.

d) A disputa quodlibética (isto é, "sobre o que se quiser")

No seio desse gênero de exercícios escolares, desenvolve-se um tipo especial de questão disputada, o "*Quodlibet*", assim denominado porque se poderia colocar qualquer questão ao mestre defensor. Os Quodlibet ocorriam duas vezes por ano, antes das festas de Natal e de Páscoa, e eram revestidos de particular solenidade. Presume-se que esperavam do mestre um saber de solidez e universalidade pouco comuns. Nem todos se submetiam a essa prova, e as coleções quodlibéticas são relativamente raras. Concebe-se que o interesse por essas questões reside mais na atualidade dos temas abordados do que na amplitude das exposições, fatalmente prejudicadas pela dispersão e pela imprevisibilidade das discussões.

e) Construção de um artigo

Os esclarecimentos precedentes colocam-nos, enfim, em condição de apreender a razão e de perceber o interesse dos artigos, com os quais são construídas muitas obras medievais e, em particular, a *Suma de Teologia* de são Tomás. O artigo, tal qual se encontra nessas obras, é uma redução das grandes disputas há pouco descritas. Como elas, o artigo começa com uma questão ("*Circa primum quaeritur*"), depois da qual se segue a discussão, inicialmente formada pelo enunciado a favor ("*videtur quod...*") e con-

[6] "Ler, disputar, pregar". (N.T.)

trário ("*sed contra...*"); este último não correspondendo necessariamente à tese sustentada pelo autor, embora esse seja o caso mais frequente na *Suma de Teologia*. Na realidade, essas preliminares constituem como que uma primeira manipulação de armas, que é concluída pela determinação magistral contida no corpo do artigo ("*respondeo, dicendum quod...*"). Vem enfim a resposta aos argumentos contrários, na qual comumente se afirma a preocupação de salvaguardar, por distinções convenientes, a parte de verdade que as objeções contêm.

Portanto, sobre a técnica um pouco pesada e uniforme dessas sumas medievais, esconde-se uma vida intensa de discussões e investigações que expressam uma era em que a curiosidade e a agilidade intelectual foram notáveis. É possível que esse formalismo tenha tido seus inconvenientes, mas ele foi de início e sobretudo um instrumento de análise e exposição de uma incontestável eficácia.

2. Classificação das obras de são Tomás segundo o gênero literário

Todos os gêneros literários definidos adiante se encontram na obra de são Tomás: *lições* seguidas por explicação, nos comentários filosóficos e escriturais; *sistema de questões* ainda coladas ao texto, e esse é o caso das *Sentenças* e do *De Trinitate*; *Questões diputadas e Quodlibet*; *escritos sistemáticos* independentes, nos quais também se encontra a divisão em questões, por exemplo, a *Suma de Teologia*; obras mais livres, agrupadas habitualmente sob o título de *opúsculos*; enfim, séries de sermões ou de *collationes*, aos quais será necessário acrescentar, para ser completo, algumas porções de poesia religiosa.

3. Os comentários sobre Aristóteles

Esses comentários constituem a base de todo estudo direto da filosofia de são Tomás; daí nosso interesse por eles. É de acreditar que foram temas de aulas privadas dadas pelo mestre a seus confrades.

a) Texto comentado

Sabe-se que, no século XIII, os textos de Aristóteles, bem como os de outros autores gregos, praticamente não eram acessíveis aos ocidentais, a não ser em traduções latinas. Que texto são Tomás teve sob os olhos? O trabalho de tradução de Aristóteles parece ter sido realizado em três etapas. Até meados do século XII, há um conjunto de traduções feitas principalmente a partir do grego, das quais algumas remontam a Boécio. Ao fim desse século, provocando a crise de que falamos, novas traduções são elaboradas, desta vez a partir do árabe, que, por sua vez, sem dúvida não remontava ao texto primitivo senão por intermédio de versões siríacos. É evidente que os resultados só poderiam ser bem imperfeitos. Para remediar esse estado de coisas, decidiu-se refazer o trabalho a partir do grego. São Tomás deve ter sido um dos instigadores dessa empresa de apuração. Em todo caso, é devido a essa demanda que Guilherme de Moerbeke, que então estava junto de são Tomás[7] na cúria pontifical, empenhou-se em estabelecer uma nova versão latina a partir do texto original. É dessa versão que são Tomás se serviu habitualmente em seus comentários, e é ela que se encontra nas edições das obras dele. Muito literal, ela é recomendada mais por sua precisão concisa do que por sua elegância.

b) Método do comentário de são Tomás

No dizer de Ptolomeu de Lucca, são Tomás utilizou um método novo em seus comentários, mais rigoroso do que aquele que estava correntemente em uso. Substituiu a paráfrase um pouco vaga pela análise precisa de todas as particularidades do texto, completada, ademais, por um esforço de reconstrução sintética do tratado. Acrescentemos que se ele tem cuidado com o detalhe, e por vezes chega à minúcia, nosso Doutor o interpreta mediante

[7] No livro: NASCIMENTO, C.A.R. do, *Um mestre no ofício: Tomás de Aquino*. São Paulo, Paulus, 2011, p. 44 s., encontramos a afirmação de que se trata de um erro essa suposição de que Moerbeke e Tomás tenham convivido na cúria pontifical. Em todo caso, "o fundo de verdade... é que Tomás teve uma constante preocupação em ampliar suas fontes e em dispor de traduções mais bem-feitas". (N.T.)

autêntica filosofia, que jamais perde de vista os princípios e o conjunto. Análise e síntese conjugam-se assim em genial harmonia.

c) Valor e alcance do comentário de são Tomás

Não há dúvida de que, comentando Aristóteles, são Tomás quis penetrar ao mesmo tempo o pensamento autêntico do filósofo e descobrir, sob sua direção, a verdade objetiva. Do ponto de vista exegético, deve-se reconhecer que sua obra representa o êxito mais feliz de seu tempo. Em regra geral, a interpretação do texto é perspicaz e fiel; ainda em nossos dias temos proveito em utilizá-la para compreender Aristóteles. Contudo, mesmo seguindo conscientemente seu mestre, são Tomás permanece um filósofo peculiar. Seu comentário também exprime seu próprio pensamento. É necessário somente observar que, apegado às ideias de outro, ele não tem aqui toda a liberdade para desenvolver suas ideias, das quais, portanto, não diz tudo. Para reter sua filosofia na íntegra, é necessário recorrer às obras em que ela é desenvolvida com plena independência.

d) Lista de comentários sobre Aristóteles

Inaugurada talvez no meio do período italiano de sua vida professoral, a obra de comentário elaborada por são Tomás deve ter se perpetuado até o fim de sua carreira. Aproximadamente, vamos dos anos 1265-66 a 1274. Como muitas dúvidas subsistem quanto à data precisa de cada comentário, será suficiente para nós fornecer uma lista deles, seguindo a ordem clássica do *corpus* aristotélico:

Peri hermeneias (*Sobre a interpretação*, autêntica até II, I.-2 inclusive);
Analíticos Posteriores;
Física (em oito livros);
De coelo et mundo (*Sobre o céu e o mundo*, autêntico até III, 1.8 inclusive);
De generatione (*Sobre a geração*, autêntico até I, 1.17 inclusive);
Meteorológicos (autêntico até II, 1.10 inclusive);
De anima (*Sobre a alma*, em três livros);
De sensu, *De memoria* (*Sobre a sensação*, *Sobre a memória*);

Metafísica (comentário dos doze primeiros livros);
Ética a Nicômaco;
Política (autêntica até III, 1. 6 inclusive).

4. O comentário sobre as *Sentenças*

Sabe-se que esse comentário deve seu interesse ao fato de representar o pensamento de juventude de são Tomás. Ademais, pertence a um tipo de obra tão clássica na Idade Média que não será sem proveito dizer algo a seu respeito.

a) O ensinamento das Sentenças

Se o ensinamento magistral da Faculdade de Teologia está atrelado à leitura da Bíblia, a primeira iniciação nesse domínio se faz seguindo o texto das *Sentenças* de Pedro Lombardo. A explicação dessa obra durava dois anos e era confiada a um adjunto do mestre que, por esta razão, recebia o título de bacharel sentenciário. Então, normalmente um comentário às *Sentenças* corresponde ao início da carreira de um teólogo.

Compostas por volta de 1150 pelo bispo de Paris, Pedro Lombardo, as *Sentenças* constituíam uma coletânea bastante completa das principais questões teológicas, as quais se encontravam divididas no plano amplo de quatro livros, tendo por objeto: no primeiro, Deus uno e trino; no segundo, a criação; no terceiro, a redenção e a graça; no quarto, os sacramentos e os fins últimos. Essa obra está longe de representar uma estrutura sistemática comparável à das futuras sumas; mas isso pôde contribuir para seu sucesso, por ser mais livre a interpretação presente nela. Além disso, as *Sentenças* eram recomendadas por sua ortodoxia e por ampla informação escritural e patrística. Esse conjunto de qualidades, ao mesmo tempo positivas e negativas, assegurava à obra de Lombardo uma fortuna absolutamente excepcional: durante muitos séculos ela desempenhará o papel de manual oficial de teologia, e é possível avaliar em centenas o número de comentários a ela que permanecem conservados.

b) O comentário de são Tomás

O texto que possuímos corresponde ao ensino que são Tomás oferece no *Studium* parisiense de São Tiago, no curso dos anos 1254-1256 (sob a ressalva de retoques possíveis feitos um pouco mais tarde). Esse texto se associa ao gênero da *lectio* em seu estado de evolução em direção à *quaestio*. Cada um dos livros de Lombardo é dividido em determinado número de "distinções" (quarenta e oito para o livro I; quarenta e quatro para o livro II; quarenta para o III; cinquenta para o IV), algumas vezes desmembradas em mais lições. Obrigatoriamente, distinções ou lições se articulam seguindo um plano tripartite, compreendendo: uma *divisio textus* (divisão do texto), análise lógico-gramatical muito sucinta do texto; um conjunto de *quaestiones* subdivididas em artigos e, por vezes, em questões menores; enfim, uma *expositio textus* (exposição do texto) ou uma *expositio litterae* (exposição da letra), em que o autor repassa muito rapidamente o texto estudado e resolve as últimas dificuldades. Todo esse aparato, minuciosamente organizado, não deixa de desagradar em alguma medida o leitor moderno, habituado a exposições mais contínuas e mais livres. Pelo menos, agora conhecemos sua origem e vemos sua razão de ser.

5. As Sumas

a) A literatura sumista na Idade Média

São Tomás é célebre em toda parte por sua *Suma de Teologia*; em contraposição, sabe-se ao menos que essa obra pertence a um gênero literário muito difundido em seu tempo. M. Glorieux[8] divide as sumas medievais em três grupos de diferentes intenções e estruturas: as *Sumas compilações*, em que domina a preocupação com uma coletânea completa, mas não sistematicamente organizada (florilégios de textos escriturais ou patrísticos, como por exemplo a *Catena aurea* de são Tomás); as *Sumas abreviadas*, em que se busca sobretudo a brevidade exata (no gênero de léxico ou catecismo); enfim, as *Sumas sistemáticas*, que visam oferecer um

[8] M. GLORIEUX, "Sommes théologiques", *Dictionnaire de Théologie Catholique*.

ensinamento de conjunto organicamente ligado. É neste último grupo que se encontram as duas grandes sumas de são Tomás.

b) A Suma contra os Gentios

Trata-se de uma obra apologética que teria sido escrita a pedido de Raimundo de Penaforte, mestre geral dos pregadores, por ocasião do problema da conversão dos mouros do reino de Valência, recentemente reconquistado pelos cristãos; mas é de notar que os argumentos empregados não visam unicamente os muçulmanos; "gentios" são também os hereges, judeus, pagãos ou, em poucas palavras, todos os heterodoxos. Concorda-se em datar o início do *Contra Gentiles* (*Contra os Gentios*) ao fim do primeiro período de ensino do mestre (1258, aproximadamente); a obra seria terminada na Itália (em torno de 1263-64).

Devido ao lugar considerável reservado aos argumentos racionais no *Contra Gentiles*, às vezes é conferido a essa obra, em paralelo com a "Suma de Teologia", o título de "Suma de Filosofia". Esta designação é totalmente inexata, quanto àquilo que sobressai do conjunto do conteúdo e da intenção, formalmente expressa em muitos locais pelo autor, de defender as verdades da fé. Portanto, trata-se de uma apologia da fé católica, sistematicamente valorizada diante dos incrédulos e de suas objeções.

O *Contra Gentiles* é dividido pelo próprio são Tomás[9] em dois grandes conjuntos: o primeiro tem como objeto as verdades de fé acessíveis à razão, Deus (I,i), a processão das criaturas a partir de Deus (I,ii), a ordenação das criaturas para Deus, como para o fim delas (I,iii); o segundo, as verdades que ultrapassam a razão, ou seja, os mistérios da fé, como Santíssima Trindade, Encarnação, Bem-aventurança sobrenatural (I,iv). É notável que, diferentemente do que são Tomás fez nas *Sentenças* ou na *Suma de Teologia*, nessa obra ele não utilizou o procedimento clássico da *quaestio*. Os argumentos que ele propõe sobre cada assunto são seguidos por pequenos parágrafos concisos, sem ligação orgânica aparente.

[9] Cf. I, cap. 9 e IV, *proemium*.

c) A Suma de Teologia

A *Suma de Teologia* não é fruto de um ensino escolar; tampouco é, propriamente falando, uma obra de circunstância. Ela representa muito mais uma iniciativa pessoal do mestre, tomada com a intenção de ajudar os estudantes iniciantes. Observa-se no prólogo da obra que estes últimos praticamente param diante das exposições habituais por três espécies de dificuldade: pela multiplicação de questões, artigos e argumentos inúteis; porque as razões alegadas não estão dispostas metodicamente, mas seguindo as circunstâncias do texto comentado ou a ocasião das disputas; enfim, por causa da fadiga e da confusão que resultam da repetição dos mesmos argumentos. Com intuito de evitar esses inconvenientes, são Tomás se propõe a expor a verdade cristã com brevidade e clareza (*breviter ac dilucide*), segundo o que a matéria permite. É fácil constatar que a apresentação exterior da *Suma* é perfeitamente adaptada a esses fins: divisão simples e regular em partes, questões, artigos; redução do número de objeções a três em geral, com um único argumento *sed contra* (mas ao contrário); determinação de forma condensada e luminosa da doutrina no corpo do artigo; enfim, breve resposta às objeções. É só comparar a *Suma de Teologia* com as outras obras dessa época, para que essas vantagens apareçam imediatamente.

A cronologia da *Suma* é a seguinte: a Iª *Pars* (I Parte – ST I) dataria da segunda metade da estada italiana (a partir de 1266); a IIª *Pars* (II Parte – ST II) corresponderia sem dúvida ao segundo ensino parisiense (1269-1272); a IIIª *Pars* (III Parte – ST III), enfim, teria sido iniciada em Nápoles, onde são Tomás a deixou inacabada (ao fim de 1273). O suplemento (a partir da questão 70) não é senão uma compilação de textos das *Sentenças*, redigida por Reginaldo de Piperno, secretário e confidente do santo.

A *Suma de Teologia* é construída sob o plano, aliás perfeitamente clássico, da processão das criaturas e de seu retorno para Deus, sendo este retorno abordado inicialmente de maneira mais abstrata e do ponto de vista da moralidade e, depois, na perspectiva da Encarnação redentora ou do *Christus via*. Será suficiente aqui recordar os títulos dessas grandes divisões:

ST I *Sobre Deus uno e trino, e sobre a processão das criaturas a partir de Deus.*

ST II *Sobre o retorno da criatura racional para Deus:*
ST II-I em seus princípios gerais;
ST II-II segundo as virtudes particulares.

ST III *Sobre o Cristo que, enquanto homem, é para nós o caminho do retorno para Deus.*

6. Outras obras

O estudo da filosofia de são Tomás supõe ainda o recurso constante a outras duas séries de obras importantes. A primeira delas é constituída pelas *Questões disputadas*, nas quais frequentemente se encontram os desenvolvimentos mais aprofundados. O que já dissemos sobre o gênero literário dessas obras é o suficiente; acrescentemos simplesmente que as questões mais utilizadas em filosofia são, em primeiro lugar, o importante conjunto do *De veritate* (*Sobre a verdade*) e, depois, o *De potentia* (*Sobre a potência*). Devem-se consultar também as questões *De anima* (*Sobre a alma*), *De spiritualibus creaturis* (*Sobre as criaturas espirituais*) e *De malo* (*Sobre o mal*).

A segunda série compreende todo um grupo de opúsculos, aliás de extensão muito variável, entre os quais não se pode deixar de assinalar, no tocante à filosofia: o *De principiis naturae* (*Sobre os princípios da natureza*), o *De aeternitate mundi* (*Sobre a eternidade do mundo*), o *De ente et essentia* (*Sobre o ente e a essência*), o *De unitate intellectus* (*Sobre a unidade do intelecto*) e o comentário sobre o *De causis* (*Sobre as causas*), obra de Proclo muito conhecida na Idade Média e da qual são Tomás foi o primeiro a suspeitar da autenticidade aristotélica.

§ IV. A ESCOLA TOMISTA E A INFLUÊNCIA DE SÃO TOMÁS

Com esse título, entendemos apenas oferecer uma percepção extremamente sumária do movimento de pensamento que se reivindica a são Tomás.

1. Discípulos e adversários de são Tomás até o fim do século XIV

Ainda em vida, são Tomás já suscita simultaneamente discípulos ardorosos e adversários decididos. Mesmo dentro da ordem dos pregadores, a resistência à sua doutrina foi séria o bastante para que um personagem tão considerável como Roberto Kilwardby (arcebispo da Cantuária) ousasse censurar algumas de suas teses. No entanto, a maioria de seus irmãos de congregação não tardou a declarar-se a favor de são Tomás e, a partir do final do século XIII, os capítulos gerais dominicanos tomaram oficialmente posição em seu favor. Fora da ordem, não faltaram os testemunhos mais laudatórios, especialmente dos mestres de artes da Universidade de Paris ou de Egídio Romano, mestre geral dos eremitas de santo Agostinho e discípulo muito pessoal. Em breve, o título significativo de *Doctor communis* consagraria sua reputação.

No século XIII, a mais viva oposição vinha principalmente do grupo de teólogos, sobretudo franciscanos, que permaneciam mais estritamente vinculados à tradição agostiniana. A tal posição e às reações que ela suscitaria, liga-se toda uma literatura polêmica, denominada "corretórios", que marca o progresso do pensamento de são Tomás no decurso das décadas que se seguiriam a sua morte. Assinalam-se entre seus partidários dois ingleses (Guilherme de Makelfield e Richard Klapwell), um mestre de são Tiago (João Quidort) e o mestre geral da ordem (Hervé de Nédélec).

O primeiro comentário propriamente dito à *Suma de Teologia* foi feito por um regente de Toulouse, João Capréolo († 1444), que escreveu *Defensiones theologiae divi Thomae* (*Defesas da teologia do divino Tomás*).

Durante esse tempo, são Tomás foi canonizado por João XXII, em 18 de julho de 1323. Ele será declarado Doutor da Igreja universal por S. Pio V, em 21 de abril de 1557.

2. Os grandes comentadores de são Tomás e as controvérsias teológicas dos séculos XVI e XVII

Após um período de menor fecundidade, o movimento dos estudos escolásticos retoma um novo vigor no início do século XVI. Na literatura tomista, essa renovação traduziu-se sobretudo pela produção de toda uma série de comentários da Suma que, ao menos nas escolas dominicanas, tornou-se o livro texto regularmente adotado. Os mestres tomistas mais célebres dessa época são:

a) Mestres dominicanos

CAETANO (1468-1534). Tomás de Vio, cardeal Caetano, homem de atividade intelectual muito considerável e que exerceu funções de primeira ordem: mestre geral dos pregadores (1507-1510) e legado do papa na Alemanha (1517). Escreveu aproximadamente 150 obras, das quais 129 são opúsculos de teologia. É conhecido sobretudo por seu comentário literal à *Suma*, em que, com rigorosa precisão e grande nitidez, esforça-se em seguir o mais próximo possível o pensamento de são Tomás. Seu tomismo, muito ortodoxo no conjunto, guarda alguma liberdade e não está isento de ardis. A obra de Caetano apresenta-se, em boa parte, como uma defesa de são Tomás contra a metafísica do século XIV; notam-se visados o pré-nominalismo de Durand de São Pourçain e a filosofia de Duns Escoto.

SILVESTRE DE FERRARA (1476-1538), conhecido sobretudo por seu excelente comentário ao *Contra Gentiles*.

Impulsionado por FRANCISCO DE VITTORIA (1480-1546), desenvolve-se entre os pregadores de Salamanca um movimento de pensamento teológico tomista particularmente brilhante. Como a filosofia tem interesse menor em relação a eles, é suficiente mencionar os nomes de seus mestres principais: Melchior Cano (1509-1560); Domingos Soto (1494-1560); Pedro de Soto (1518-1563); Bartolomeu de Medina (1528-1580); Domingos Banes (1528-1604).

Um lugar à parte deve ser atribuído aqui a JOÃO DE SÃO TOMÁS (1589-1644) que, além de um *Cursus theologicus* apreciado, deixou um *Cursus philosophicus* no qual se encontra uma exposição meto-

dológica relativamente completa da filosofia especulativa. Discípulo incontestavelmente fiel e profundo de são Tomás, não tem receio de desenvolver o pensamento deste nos pontos em que ele é menos explícito. Em filosofia tomista, sempre será de grande proveito reportar-se a ele, sob a condição de não se atribuir muito de imediato e uniformemente ao mestre aquilo que foi dito por seu comentador.

b) Mestres jesuítas

Tendo Santo Inácio prescrito a seus filhos seguir, não sem manter alguma liberdade, o pensamento do Doutor Angélico, não se tarda a ver nos jesuítas todo um importante movimento de filosofia e teologia tomistas. Dentre os nomes que ilustram esse movimento, devem-se citar particularmente os de Francisco Tolet (1532-1596), Luis Molina (1536-1600), Gabriel Vasquez (1551-1604), Leonardo Lessius (1554-1623).

Em filosofia, deve-se destacar sobretudo o nome de Francisco Suarez (1548-1617). Professor na célebre universidade portuguesa de Coimbra, autor de numerosas obras, Suarez escreveu o primeiro grande tratado escolástico de metafísica independente do texto de Aristóteles, suas *Disputationes Metaphysicae* (*Disputas de Metafísica*). Espírito conciliador, esforça-se por seguir um caminho do meio, em que, inspirando-se em são Tomás, não teme acolher algumas ideias de origem escotista ou nominalista. Seu ecletismo bem informado, claro, teve imensa influência sobre o ensino posterior da escolástica. Resta que ele certamente representa um tomismo, senão pervertido, ao menos debilitado e diluído.

c) Mestres carmelitas

Do ponto de vista da teologia tomista, lugar notável seria reservado aos Carmelitas de Salamanca, os "salamanquenses", devido ao importante *Cursus Theologicus* que compuseram. Os vinte volumes dessa obra, escrita entre 1631 e 1701, são fruto da colaboração de quatro ou cinco professores. Esse *cursus*, um pouco prolixo e difuso, é, em conjunto, fiel a são Tomás. Entretanto algumas de suas teses permanecem pessoais.

3. O movimento tomista contemporâneo

Sabe-se que, depois de um tempo de recolhimento no século XVIII e no início do século XIX, a vida intelectual é retomada com intensidade na Igreja. Em documento que teve grandes repercussões, a encíclica *Aeterni Patris* (1879), o Papa Leão XIII aconselhou um retorno a são Tomás. Está fora de nossa intenção apresentar, a não ser em esboço, a história de um movimento de pensamento com relação ao qual a Igreja contemporânea ainda se sente profundamente ligada. Seus resultados doutrinais, que logo ultrapassaram os das pesquisas históricas e críticas cada vez mais ativas, foram incontestavelmente consideráveis.

§ V. ELEMENTOS BIBLIOGRÁFICOS

1. Obras de são Tomás

Além da edição de *Piana* (1570-1571), que é a primeira coleção das *Opera Omnia* (*Obras Completas*), merecem destaque as outras duas coleções completas, atualmente em uso:

– a edição dita de *Parma* (1862-1873), em 25 volumes;

– a edição de *Vivès*, de Paris (1871-1880 e 1889-1890), em 34 volumes;

A edição crítica definitiva será a *Leonina*, da qual somente dezesseis volumes, contendo as duas Sumas e os comentários lógicos e físicos, foram publicados até o dia de hoje.[10] A *Suma de Teologia* está acompanhada do comentário de Caetano; o *Contra Gentiles*, do comentário de Silvestre de Ferrara.

Edições parciais de grande número de obras de são Tomás se encontram seja em *Lethielleux* (Paris), seja em *Marietti* (Turim).

Em relação às traduções francesas, é preciso ressaltar pelo menos o conjunto da *Suma de Teologia* das Edições da *Revue des Jeunes* (*Revista dos Jovens*): cerca de 60 volumes já publicados ou em vias de serem terminados, com texto, tradução e notas explicativas.

[10] Em 2012 a edição Leonina conta com muitos mais títulos do que dispunha na ocasião em que Gardeil escreveu sua introdução. (N.T.).

Quanto a Aristóteles, o leitor francês pode se reportar às traduções de Tricot (Paris, ed. Vrin), que são suficientes (escritos lógicos, *De anima*, *Metafísica* e alguns escritos de física).

2. Exposições gerais da filosofia de são Tomás

Para uma iniciação geral, são recomendadas em primeiro lugar, em francês, as obras de três mestres universalmente reconhecidos:

– A.-D. SERTILLANGES, diversos trabalhos e particularmente *Saint Thomas d'Aquin* (Paris: Aubier, 1940, 2 v., 2ª edição);

– J. MARITAIN, *Eléments de Philosophie:* I, *Introdução;* II, *A ordem dos conceitos* (Paris: Téqui, 1920-1923), e a síntese de conjunto que constitui *Les degrés du savoir* (Paris: Desclée de Brouwer, 1935) ;

– E. GILSON, *Le Thomisme* (Paris: Vrin, 5ª ed., 1944).

Entre os manuais de filosofia tomista em francês, é suficiente destacar: o *Traité de Philosophie* de R. Jolivet: I, *Lógica e Cosmologia;* II, *Psicologia;* III, *Metafísica;* IV, *Moral* (Lyon: Vitte, 1939ss); e *Manuel de philosophie thomiste* de H. Collin, reeditado por R. Terribilini (I, *Lógica, Ontologia, Estética;* II, *Psicologia*. Paris: Téqui, 1939-1950).

A Universidade de Louvain começou a publicação de um conjunto de cursos de inspiração tomista. O iniciante terá proveito sobretudo em consultar o *Introduction à la philosophie*, de L. De Raeymaeker (1ª ed., Louvain, 1938).

3. Índices e repertórios

Existe um índice ideológico da obra de são Tomás, a *Tabula aurea* de Alberto de Bérgamo (os dois últimos volumes da edição de Vivès).

Quanto à bibliografia geral referente ao tomismo, conferir Mandonnet e Destrez, *Bibliographie thomiste* (Paris, 1921). Desde 1923, o *Bulletin thomiste* (Le Saulchoir) oferece uma bibliografia razoável e crítica de todas as publicações pertinentes a são Tomás e sua doutrina.

NOÇÃO GERAL DA FILOSOFIA

§ I. A NATUREZA DA FILOSOFIA

Em seu sentido mais geral, a filosofia não é senão o que comumente se entende como sabedoria. A denominação de "filosofia" remontaria a Pitágoras, que, por modéstia, e considerando que a sabedoria não poderia convir propriamente senão a Deus, teria reivindicado somente o título de *philosophos*, amigo da sabedoria.

Se acreditarmos no que é dito no início da *Metafísica*, a pesquisa filosófica teria como origem o desejo inato de saber, desejo que se traduz pelo espanto ou pela admiração que experimentamos diante das coisas que ainda não são sabidas, e que queremos compreender. Partindo dessa constatação, precisaremos, com Aristóteles, a noção de filosofia, distinguindo-a progressivamente de outras grandes formas de saber: o conhecimento comum e experimental, as ciências e a teologia.

1. Filosofia e experiência

a) No grau totalmente inferior do conhecimento, observa inicialmente Aristóteles (*Metafísica*, A, c. 1, 980 a 19), encontramos a sensação, que nos é comum com os animais. Estes já têm uma perfeição, maior ou menor conforme a sensação seja neles acompanhada ou não de memória. Com efeito, da memória nasce, por acumulação de lembranças, a *experiência*.

Com o homem elevamo-nos mais alto, até o nível da arte e do raciocínio. A *arte* aparece quando, de uma multidão de noções experimentais, destaca-se um único julgamento universal aplicável a todos os casos parecidos. Com efeito, formar o julgamento de que tal remédio tenha aliviado Cálias, acometido por uma doença, depois Sócrates e depois mais outros homens considerados individualmente, é um fato da experiência; mas declarar que tal remédio aliviou todos os indivíduos acometidos pela mesma doença, isso concerne à arte. Com a arte, estamos no plano do conhecimento verdadeiramente racional, que se distingue do grau inferior do saber por não se contentar em simplesmente constatar a existência de fatos, mas por também atribuir a eles a razão explicativa ou a causa. A *ciência*, que se encontra no mesmo nível, adiciona à arte o caráter de conhecimento desinteressado. O sábio procura o saber por si mesmo, sem se preocupar diretamente com sua utilidade ou agradabilidade.

Dessas considerações resulta que a filosofia, que é eminentemente ciência, é um conhecimento pelas causas:

philosophia est cognitio per causas.

b) Na mesma ordem de ideias, hoje em dia busca-se precisar as relações da filosofia com o *senso comum*, que também é uma forma de conhecimento não elaborada cientificamente. Aqui é suficiente reproduzir a conclusão do estudo que J. Maritain consagrou a esse assunto (*Éléments de philosophie thomiste*, I. *Introduction générale à la philosophie*, pp. 87-94): "A filosofia não está fundada sobre a autoridade do senso comum, tomado como consenso geral ou como instinto comum da humanidade; todavia, ela deriva do senso comum, se nele for considerada a inteligência dos princípios imediatamente evidentes. Ela é superior ao senso comum tal como o estado perfeito ou 'científico' de um conhecimento verdadeiro é superior ao estado imperfeito ou 'vulgar' desse mesmo conhecimento. Todavia, a filosofia pode ser por acidente julgada pelo senso comum".

Exprimindo-se assim, J. Maritain entende situar a filosofia tomista, na qual ele pensa, entre as afirmações simplistas da escola

escocesa, e algumas pretensões da crítica moderna. A filosofia não deve buscar outro fundamento senão a si mesma, sendo o estado superior e científico da posse dos princípios. Todavia, ela está de acordo e dá continuidade ao conhecimento vulgar desses mesmos princípios. Disso se pode concluir, como precedentemente, que a filosofia distingue-se das formas comuns do saber pelo seu caráter de ciência ou conhecimento explicativo.

2. Filosofia e ciências

A filosofia é uma ciência, mas há outras disciplinas que merecem esse título, por exemplo, a matemática ou a física. Como essas formas de saber se distinguem umas das outras?

Para Aristóteles, a diferença está em que a filosofia não explica pelas mesmas causas que as ciências particulares. Com efeito, as causas formam uma ordem, uma hierarquia: há causas inferiores e causas de grau mais elevado. Logo que eu tenha descoberto uma causa, posso buscar sua causa, e assim por diante... É dessa maneira que explicarei sucessivamente o eclipse pela interposição da lua, e a interposição pelas leis mecânicas do sistema solar; essas leis pela gravitação; a gravitação, talvez, pela estrutura da matéria, e a matéria por Deus. A filosofia é, nessa linha de investigação, a explicação pelas causas mais elevadas, pelas causas primeiras, ou seja, pelas causas que são suficientes em si mesmas e além das quais nada mais há para buscar. Tal é a razão formal pela qual a filosofia se distingue das ciências particulares. Falando rigorosamente, essa definição não conviria adequadamente senão à metafísica; mas pode ser estendida a todos os domínios do saber — lógica, cosmologia, psicologia — em que, por algum viés, se ascende ao nível superior da explicação.

Nota-se, por outro lado, que as causas mais elevadas são ao mesmo tempo as mais universais; a gravitação, por exemplo, explica mais fatos do que uma lei particular da mecânica celeste; e Deus, que está no ápice, explica tudo. Portanto, não há absolutamente nada que não esteja compreendido no objeto da filosofia, o

qual tem, dessa maneira, o máximo de extensão. Assim dizemos, como conclusão, que "a filosofia é o conhecimento pelas causas primeiras e universais":

> *sapientia est cognitio per primas et universales causas.*[1]

Encontrar-se-á uma exposição desenvolvida dessa doutrina no início da *Metafísica* (A, c. 1-2; cf. comentário de são Tomás, I, 1. 1-3). Ela está excelentemente condensada em um texto da *Contra Gentiles* (III, cap. 25):

> Há em todos os homens um desejo, natural de conhecer a causa daquilo que ele percebe. Então, é devido à admiração experimentada diante dos objetos percebidos e cujas causas permaneciam ocultas, que os homens se veem a filosofar; encontradas as causas, eles repousam. E a investigação não para até que cheguemos à primeira causa; pois consideramos que conhecemos perfeitamente quando conhecemos a causa primeira.
> *Naturaliter inest omnibus hominibus desiderium cognoscendi causas eorum quae videntur: unde propter admirationem eorum quae videbantur, quorum causae latebant, homines primo philosophari coeperunt; invenientes causam quiescebant. Nec sistit inquisitio quousque perveniamus ad primam causam, et tunc perfecte nos scire arbitramur quando primam causam cognoscimus.*

b) Tendo distinguido filosofia e ciências, resta-nos precisar suas respectivas relações. Essa questão, muito complexa, não pode ser satisfatoriamente esclarecida em uma simples introdução. Digamos brevemente que, por um lado, a filosofia, a título de sabedoria, tem certo poder de *organização* superior, e mesmo de apreciação de resultados, ou de *julgamento* face às ciências inferiores; e que, por outro lado, essas ciências guardam no interior de seu próprio domínio sua *autonomia*, quanto ao método a empregar e à aplicação dele. Essa solução, observa J. Maritain (op. cit. p. 70), é ainda um meio termo entre as afirmações extremas daqueles que

[1] "A sabedoria é o conhecimento pelas causas primeiras e universais." (N.T.)

situam, como Descartes, as ciências particulares em continuidade imediata com a filosofia, e aqueles para quem esta nada teria de comum com as ciências.

De fato, a linha divisória entre filosofia e ciências está longe de ter permanecido constante. Na Antiguidade e na Idade Média, a filosofia tendeu a absorver o conjunto de conhecimentos científicos; todas as ciências da natureza lhe pertenciam; somente a matemática e, em outro domínio, as artes técnicas podiam se prevalecer de uma existência relativamente independente. Nesse corpo unificado de saber científico, a metafísica evidentemente obteve uma posição eminente: constitui a Filosofia primeira; por sua vez, a física ocupa, em Aristóteles, o lugar de Filosofia segunda.

A partir da Renascença, o saber foi mais fragmentado. Ao lado dos filósofos, apareceram os sábios, no sentido moderno da palavra, e, independentemente da filosofia, multiplicaram-se as disciplinas particulares, alegando não depender de nada além delas mesmas. Depois das matemáticas, inicialmente foram as ciências da natureza que reivindicaram um *status* autônomo. Em nossos dias, com a constituição de uma psicologia ou de uma sociologia científica, a especialização atingiu até mesmo o domínio das coisas do espírito.

3. Filosofia e teologia

A filosofia sempre reivindicou as prerrogativas de ciência suprema; é uma sabedoria, *sapientia*. Mas os cristãos conhecem outra sabedoria, que para eles tem até mesmo mais apreço, a teologia. Haveria então duas sabedorias?

a) Distinção entre a filosofia e a teologia

Originariamente não pode haver e não há senão uma Sabedoria, que é a de Deus. Mas, como há duas ordens, do ponto de vista da criatura (a ordem natural e a ordem sobrenatural), reconhece-se no homem a existência de duas ciências supremas correspondentes (a sabedoria natural e a sabedoria sobrenatural). O

que distingue formalmente essas duas sabedorias é sua luz, *lumen*: a primeira, a filosofia, está sob a *lumen rationis* (luz da razão); e a segunda, a teologia, sob a *lumen fidei* (luz da fé); a filosofia considera verdades enquanto são acessíveis à razão, e a teologia, enquanto reveladas. Disso resulta que, tendo sua luz e, consequentemente, seus princípios próprios, a filosofia é uma ciência autônoma e que, remontando à primeira causa, bem merece o título de sabedoria. Contudo, ela permanece inferior à teologia, pois só alcança Deus indiretamente, a partir das criaturas, e sobretudo porque a *lumen rationis* é menos elevada que a *lumen fidei*.

b) Relações entre filosofia e teologia

Provindo de uma mesma fonte, que é a Sabedoria divina, e tendo objetos que se sobrepõem parcialmente (algumas verdades são comuns à razão e à fé), filosofia e teologia têm necessariamente relações recíprocas, que três afirmações principais explicitam:

Há harmonia entre as duas sabedorias. Em razão de sua origem comum, a divina Sabedoria, filosofia e teologia não podem se contradizer face a um mesmo objeto. Não há duas verdades, como defenderam mais ou menos abertamente os averroístas, ou, como se diz de modo corrente, há acordo entre a razão e a fé.

A teologia tem um poder extrínseco de regência sobre a filosofia. A título de sabedoria suprema, a teologia pode exercer e, de fato, exerceu uma dupla influência sobre a filosofia. *Uma influência positiva*, antes de tudo, de *direção*, na medida em que propõe à filosofia problemas ou soluções que esta não teria considerado. É assim, por exemplo, que historicamente o problema da criação e da afirmação correlativa da dependência absoluta das criaturas em relação a Deus teve seu ingresso no plano da especulação racional. Entretanto, deve-se especificar que essa influência de direção, por mais real e eficaz que seja, permanece de algum modo exterior à filosofia, que guarda seus princípios e seu método. *Uma influência negativa de salvaguarda*. Sem ter de intervir no próprio processo da reflexão filosófica, a teologia tem, a título de sabedoria suprema, o direito de julgar as conclusões da filosofia e, en-

tão, de declará-las falsas, se forem manifestamente contrárias aos seus dados mais certos. Esse poder não pertence à teologia, a não ser quanto às proposições filosóficas que tenham alguma relação com o dado revelado.

A filosofia fornece à teologia seu instrumental racional. A filosofia, por sua vez, presta serviço à teologia ao lhe assegurar o conjunto de instrumentos racionais que lhe são necessários para se constituir em ciência. No entanto, como nessa função a filosofia permanece sempre subordinada à ciência do revelado, se diz que ela age agora a título de serva da teologia, *ancilla theologiae.*

c) Observações históricas

Esse problema das relações entre filosofia e teologia, que aqui apenas é possível tocar superficialmente, foi objeto de reflexão contínua no decorrer da história do pensamento cristão, e não poderia deixar de sê-lo, visto que o espírito humano se via solicitado por dois lados ao mesmo tempo.

Até o século XIII, o pensamento cristão ocidental foi sobretudo representado por essa grande corrente de especulações que, remontando ao doutor de Hipona, é conhecida sob nome de agostinianismo. Pensa-se então como teólogo, ou como cristão, ao utilizar evidentemente os recursos do pensamento racional, mas sem ter o cuidado de desenvolvê-lo sistematicamente. A teologia absorve de alguma maneira a filosofia, tão bem que o limite dos dois saberes continua um pouco incerto.

A redescoberta, no século XIII, da física e da metafísica de Aristóteles, ao colocar os cristãos pela primeira vez diante de um poderoso sistema racional, é ocasião de grande perturbação dos espíritos. O problema das relações das duas sabedorias é posto de maneira totalmente aguda. São Tomás supera essa crise ao dar muito claramente à filosofia seu estatuto autônomo de ciência, sem que, para isso, evidentemente a subtraia da regulação suprema da sabedoria revelada.

É interessante assinalar que, hoje, essa questão tem sido de novo objeto de vívidas discussões na França, discussões suscitadas

por artigos em que o sr. Bréhier defende, inadequadamente, que a filosofia medieval não era verdadeira filosofia, pois fora elaborada sob dominação do dogma (cf. sobre esse debate, *La philosophie chrétienne*, Juvisy, 1933).

d) Conclusão: definição da filosofia

Se retomarmos todos os elementos que acabamos de precisar, um a um, distinguindo sucessivamente a filosofia da experiência das ciências e da teologia, chegamos a uma fórmula desta vez completa:

> "A filosofia é o conhecimento pelas causas primeiras e mais universais, obtida sob a luz da razão natural."
>
> ... *Philosophia est cognitio per primas et universales causas sub lumine naturali rationis.*

e) Ciência especulativa ou ciência prática

Uma última dificuldade se coloca. Até aqui consideramos mais a filosofia sob o aspecto de conhecimento desinteressado ou de ciência especulativa. Mas não se vê nela também, de maneira corrente, uma arte de viver, ou seja, uma ciência essencialmente prática? Não há nela, por esse fato, uma dualidade de objeto, comprometendo necessariamente a unidade do saber? É necessário responder a essa dificuldade salientando que o princípio último da ordem especulativa é, ao mesmo tempo, o princípio primeiro da ordem prática: todas as linhas de causalidade e de explicação reencontram-se nele. Deus, concretamente, é ao mesmo tempo causa do ser e do agir e, tanto um como outro, encontram nele sua razão de ser. Não há, portanto, senão uma só sabedoria que é simultaneamente especulativa e prática. Precisemos, entretanto, que nas condições de fato do destino humano, que é sobrenatural, a filosofia moral é, por si só, incapaz de determinar a meta última da vida e de indicar os meios que permitirão eficazmente alcançá-la (**Cf. Texto II**, p. 216 deste volume).

§ II. DIVISÃO DA FILOSOFIA

1. Divisão segundo Aristóteles e são Tomás

Aristóteles e, seguindo-o, são Tomás deixaram para nós uma teoria da organização do saber que, a despeito de algumas incertezas, é firme em linhas gerais.

a) Divisão geral

A divisão mais geral do saber é aquela que se encontra na *Metafísica* (E, c. I), e que é retomada em outras obras: ciências especulativas, práticas e técnicas (literalmente "poiéticas", de ποιεῖν, fazer). As ciências especulativas ou teoréticas são aquelas que não têm outro fim senão o conhecimento desinteressado. As ciências práticas e as ciências técnicas são, por sua vez, ordenadas à ação; as primeiras concernindo à ação humana ou moral (imanente, dir-se-ia, pois tal ação não sai do sujeito); as segundas, à atividade exterior ou à fabricação (ação transitiva, ou seja, que passa para outrem); estas são as técnicas ou, em sentido muito geral dado aqui a este termo, as artes. Assim aparecem, em Aristóteles, as divisões supremas do saber; vê-se que é o ponto de vista do fim que as diferencia.

São Tomás adotou essa divisão geral ao unificar, por vezes, os dois últimos grupos que, tendo ambos uma finalidade prática têm afinidade particular. Mas, no livro primeiro de seu comentário sobre as *Éticas*, em um texto notável, ele distingue uma quarta ordem de conhecimento filosófico, a *rationalis philosophia* (lógica). Aristóteles não o havia mencionado em sua classificação, sem dúvida porque a considerava mais como o instrumento geral, *organon*, da filosofia, mais do que como uma de suas partes. Seja como for, eis o que diz são Tomás:

> É próprio do sábio colocar em ordem. A razão disso é que a sabedoria é a perfeição suprema da razão, da qual é próprio conhecer a ordem... Ora, uma ordem pode se relacionar com a razão de quatro maneiras diferentes. Há uma ordem que a razão não estabelece, mas apenas considera; tal é a ordem das coisas da natureza. Outra é a

ordem que a razão estabelece, ao considerar (*considerando facit*), em sua própria atividade; por exemplo, quando ela ordena seus conceitos, uns em relação aos outros, e os signos desses conceitos, os quais são palavras dotadas de significação. A terceira ordem é aquela que a razão estabelece ao considerar as operações da vontade. A quarta ordem, enfim, é aquela que a razão estabelece ao considerar as coisas exteriores, das quais ela é a causa, como um armário e uma casa. E porque a atividade da razão se torna perfeita por um hábito, deve-se dizer que, segundo essas ordens diversas que a razão propriamente considera, há ciências diferentes. Com efeito, respeita à filosofia da natureza tomar por objeto a ordem que a razão humana considera, mas não faz... A ordem que a razão humana estabelece ao considerar seu próprio ato diz respeito à filosofia racional (lógica)... A ordem das ações voluntárias pertence às especulações da filosofia moral... Enfim, a ordem que a razão estabelece ao considerar as coisas exteriores que a razão humana constitui refere-se às artes mecânicas.

Deixando de lado o caso da lógica, que pode ser considerada seja como instrumento de toda a filosofia (Aristóteles, habitualmente), seja como ciência especial (são Tomás, no texto precedente), esse quadro corresponde bem à clássica divisão tripartite do aristotelismo, e podemos definitivamente reter a seguinte classificação:

Rationalis philosophia vel Logica (ciência ou *organon*)
Philosophia speculativa
Philosophia practica { - *activa: Moralis philosophia*
- *factiva: Artes*

b) Divisão das ciências teoréticas

Não menos importante é a subdivisão, feita por Aristóteles, das ciências teoréticas ou especulativas em três partes, segundo o que ele domina "os três graus de abstração". Essa divisão não tem como princípio a distinção exterior ou material dos objetos, mas uma distinção de estrutura inteligível ou noética: o grau de imaterialidade. Quanto mais um objeto de ciência é imaterial, ou seja,

elevado acima das condições da matéria, mais ele é inteligível em si e mais o conhecimento que se tem dele é de grau elevado. Na filosofia de são Tomás, o fundamento profundo e a razão própria da inteligibilidade, bem como da capacidade intelectual, é a imaterialidade. Os homens, assim, são mais elevados do que os animais na escala dos seres conhecedores, e os anjos, por sua vez, o são mais do que os homens.

Posto isso, vejamos como se definem os três graus de abstração e, por este fato, as três grandes partes da filosofia teórica que lhe correspondem. O primeiro esforço da inteligência abstrativa consiste em considerar as coisas sensíveis independentemente de suas características individuais: o homem, por exemplo, sem aquilo que é próprio a cada homem em particular. Nesse caso, abstraio de "tal matéria" ou da "matéria individual" a *materia signata vel individuali* (matéria assinalada ou individual), de modo a conservar as características sensíveis comuns, *materia sensibilis* (matéria sensível). A esse primeiro grau de abstração corresponde a filosofia da natureza ou cosmologia, a física de Aristóteles. O segundo esforço da inteligência abstrativa consiste em considerar as coisas independentemente de suas qualidades sensíveis e de seus movimentos, para não reter mais do que as determinações de ordem quantitativa, figura geométrica, relações numéricas etc... Contudo, mantenho, ainda nesse nível, o que na matéria se refere à ordem quantitativa, a matéria inteligível, *materia intelligibilis*. A esse segundo grau de abstração correspondem as ciências matemáticas. Enfim, a inteligência abstrativa considera as coisas independentemente de toda matéria, não retendo mais do que as determinações absolutamente imateriais: abstração separativa da matéria inteligível e do movimento, *materia intelligibilis et motus*. Ao terceiro grau de abstração corresponde a metafísica (filosofia primeira ou teologia, segundo as designações de Aristóteles). E são Tomás conclui (*Metafísica*, VI, 1. I, n. 1166):

> Há, portanto, três partes na filosofia teorética: a matemática, a física e a teologia, que é a filosofia primeira.

... *tres ergo sunt partes philosophiae theoricae, scilicet mathematica, physica et theologia quae est philosophia prima* (cf. Texto III, p. 219; Texto XI, p. 277).

2. Classificações modernas e escolásticas

Na filosofia moderna, a questão da classificação das ciências complicou-se e desenvolveu-se consideravelmente. Está totalmente fora de nossa perspectiva determo-nos na história de tal renovação. Contudo, aqui não podemos desinteressar-nos totalmente por algumas concepções que, vindo de sistemas mais recentes, acabaram por agir bastante profundamente na doutrina tradicional que expusemos, a ponto de esta ter sido transformada.

a) Na origem da evolução de que falamos, deve ser colocada a influência maior da classificação do filósofo alemão Wolff (século XVIII). Wolff, em seus famosos manuais, logo de início distingue três grandes gêneros de conhecimento: o conhecimento histórico (experimental), o conhecimento filosófico e o conhecimento matemático. A matemática se via, assim, excluída da filosofia. Na filosofia propriamente dita, Wolff distingue novamente três partes: física, psicologia e teologia. Depois, considerando que nossa alma tem duas faculdades principais, a inteligência e a vontade, e que ambas podem igualmente falhar, ele designa duas outras partes da filosofia para dirigi-la: a lógica, para a razão, e a filosofia prática para a vontade. Enfim, observando que há noções gerais comuns a toda filosofia, ele ainda coloca à parte uma seção especial, a ontologia. As principais partes da filosofia são, portanto, na ordem em que convém estudá-las: a lógica, a ontologia, a física, a cosmologia, a teologia natural e a filosofia prática. Haveria muito a dizer sobre essa classificação e sobre os princípios que a inspiraram. Aqui basta entender que ela introduz duas inovações importantes: a divisão da física em uma cosmologia e em uma psicologia claramente separadas, e a divisão da metafísica em ontologia e teodiceia. A partir de então, inúmeros manuais, mesmo sobre filosofia aristotélica, adotaram essas subdivisões e esses títulos.

Na época contemporânea, novos domínios do saber filosófico tiveram tendência de se constituir de maneira independente; pensamos especialmente na sociologia, que se desenvolveu muito, e na teoria crítica do conhecimento. Aqui também, a escolástica pensou dever mostrar-se acolhedora.

b) O que se há de pensar, em tomismo autêntico, dessa evolução da classificação antigamente recebida? Certamente nada impede, e Aristóteles já o havia feito, de marcar subdivisões, e mesmo de multiplicá-las nos grandes planos do saber; mas algumas dessas subdivisões podem ser feitas de maneira inoportuna e arriscar comprometer a solidez do edifício.

Não há dúvida, por exemplo, de que a constituição universalmente recebida agora — de uma psicologia separada da filosofia da natureza —, se ela se justifica, tem o inconveniente de mascarar a continuidade não menos real dessas duas disciplinas. De consequência mais lamentável ainda, apresenta-se a fragmentação da metafísica, a única sabedoria dos antigos, em ontologia, teodiceia e, por vezes, crítica. Sobre esse ponto, ao menos o uso, que tem sua origen em Wolff, deve ser abandonado. Uma só ciência suprema, a metafísica, tem valor crítico e se completa em Deus, como em seu termo natural. Tendo em conta essas observações, ordena-se desta maneira uma exposição moderna da filosofia de são Tomás:

I. Lógica (ciência propedêutica);
II. Filosofia da natureza – Psicologia (em continuidade);
III. Metafísica (incluindo teodiceia e crítica);
IV. Moral e Sociologia.

LÓGICA

INTRODUÇÃO

§ I. DEFINIÇÃO DA LÓGICA

É da natureza do homem dirigir-se pela razão. Mas essa faculdade não exerce sua regência apenas com respeito às atividades que lhe são exteriores e que se referem a outras potências, tais como a vontade ou a sensibilidade; ela dirige igualmente seus próprios atos e, nesse governo como em outros, é ajudada por uma técnica especial, a arte racional ou lógica, que a torna apta a realizar sua tarefa com sucesso. De maneira geral, pode-se definir essa arte com são Tomás: "a arte que dirige o próprio ato da razão, ou seja, que nos faz proceder, neste ato, com ordem, facilmente e sem erros" (*II Analit.*, I, 1.i, n. I):

> *Ars... directiva ipsius actus rationis; per quam scilicet homo in ipso actu rationis ordinate et faciliter et sine errore procedat.*

Mas a atividade racional, objeto da lógica, interessa a outras partes da filosofia. Por exemplo, se eu tiver concluído que a alma é imortal porque, não sendo composta, é incorruptível, então terei tocado em uma questão metafísica, a da imortalidade da alma; coloquei um fato de consciência do qual um psicólogo pode reivindicar a análise e, ao mesmo tempo, terei colocado em prática as leis lógicas do raciocínio. Esses três pontos de vista formalmente distintos encontram-se em toda atividade do espírito. Portanto, é

indispensável definir com mais precisão a lógica e, assim, distingui--la da metafísica e, sobretudo, da psicologia, com as quais facilmente alguém é levado a confundi-la (cf. **Texto IV**, p. 228).

1. O objeto formal da lógica

a) Preâmbulo

A definição é aquilo que manifesta para nós a essência ou a natureza de uma coisa, aquilo que ela é: *quid est*. Nos seres da natureza, a definição designa principalmente a *forma*, que é o princípio de determinação. A definição das potências e das disposições que se referem a seu exercício (tecnicamente, seu "*habitus*") é tomada a partir do *objeto* que desempenha, na circunstância, um papel análogo àquele da forma em relação às substâncias materiais. Diz--se que as potências e suas disposições operativas são especificadas por seus objetos, como os seres da natureza o são por suas formas: *potentiae vel habitus specificantur ab objecto*. A vista é assim especificada pela cor, a inteligência pelo ser, o *habitus* matemático pelo ser quantificado. Isso se deve a que potências e hábitos não são em suas essências senão tendências, e a uma tendência não ter significação senão pela meta ou pelo objeto em direção ao qual ela é orientada.

Em filosofia escolástica, distingue-se o *objeto material* e o *objeto formal*. O objeto material é constituído pela realidade total que se encontra em face da potência ou do hábito: as coisas visíveis, por exemplo, para a vista. O objeto formal é o ponto de vista preciso que é visado pela potência ou pelo hábito: o colorido no exemplo precedente. Somente o objeto formal pode servir de princípio de especificação, já que a mesma realidade material pode ser considerada de muitos pontos de vista diferentes: o nariz achatado, por exemplo, sob seu aspecto físico ou segundo sua curva geométrica.

Visto que a lógica é uma disposição de uma potência operativa, a inteligência, ou seja, um hábito, definir-se-á, como as realidades de sua ordem, por seu objeto, e é, em consequência, por ele que ela se distinguirá das outras disciplinas.

b) O objeto formal da lógica é o ente de razão lógica ou as segundas intenções

Precisemos, inicialmente, o que se deve entender por ente de razão. São Tomás (*Metaf.*, IV, 1. 4, n. 574) distingue duas modalidades essenciais de ente: o ente da natureza, ou ente real, e o ente de razão. O *ente real* é aquele que existe ou pode existir independentemente de toda consideração do espírito. O mundo que me cerca, com todas as suas possibilidades efetivas de transformação, pertence à realidade do ente; quer pensemos nele, quer não, tudo isso existe. O ente de razão é aquele que, sendo representado à maneira de um ente real, não pode existir independentemente do pensamento que o concebe. Assim são as privações, as negações e um certo número de relações. O número negativo e o gênero animal não existem enquanto tais, a não ser na inteligência que os representa. Os escolásticos distinguem o ente de razão fundado na realidade, *cum fundamento in re*, e o ente de razão não fundado na realidade, *sine fundamento in re*. O primeiro, embora exista verdadeiramente apenas no espírito, tem um fundamento objetivo; o segundo seria pura construção subjetiva. O ente de razão se divide em *negações* e *relações*. Essa divisão é essencial e necessária: o ente de razão só pode ser ou alguma coisa que, em sua natureza, se oponha à realidade; ou essa categoria mais exterior e, portanto, mais independente de uma substância que é a relação.

O *ente de razão lógica* pertence a esta última categoria da relação de razão. Ele designa o objeto de nosso pensamento considerado na rede de relações que ele recebe no espírito, pelo fato de ser concebido por este. Por exemplo, se formo conceitos de "homem" ou de "animal", esses conceitos, considerados em sua universalidade, não existem como tais na realidade. Da mesma maneira, se pronuncio o julgamento "o homem é um animal", o termo "homem" (na sua função de sujeito) e o termo "animal" (considerado como predicado) não têm evidentemente realidade senão no espírito que julga. Observemos, todavia, que eles não são sem fundamento na realidade, onde eles correspondem a uma ordem real de naturezas e de indivíduos.

Percebe-se melhor, agora, como o ponto de vista próprio da lógica se distingue do da metafísica e do da psicologia. Como o metafísico ou o físico, o lógico volta-se para o lado do objeto do conhecimento, mas não o estuda em sua natureza ou em suas propriedades: considera-o somente segundo a ordem das relações que o situam na vida racional. Como o psicólogo, o lógico observa a atividade do espírito, mas enquanto aquele se atém ao aspecto subjetivo do pensamento ou à sua qualidade física, este não retém senão a ordem objetiva engendrada por seu próprio funcionamento: *ordo quem ratio considerando facit in proprio actu*, diz são Tomás.

Poder-se-á dizer, em terminologia escolástica, que a psicologia considera inicialmente o *conceito formal*, ou seja, a ideia enquanto atividade do espírito; a metafísica ou a física, o *conceito objetivo* em seu conteúdo de realidade positiva; a lógica, o *conceito objetivo* igualmente, mas desde que seja ordenado pelo pensamento. Assim, no exemplo proposto anteriormente, da demonstração da imortalidade da alma, o metafísico se interessará pela relação da natureza que une a incorruptibilidade e, portanto, a imortalidade à alma; o psicólogo, pelos atos da inteligência; o lógico, pelas condições formais de ajustar os três conceitos de alma (considerada como sujeito), de imortalidade (considerada como predicado) e de incorruptibilidade (em sua função de termo médio).

Para concluir, diremos, sob o benefício das explicações precedentes, que a metafísica considera o objeto pensado; a psicologia, o pensamento do objeto; e a lógica, o objeto no pensamento.

c) O objeto da lógica é frequentemente também caracterizado pela expressão "*segundas intenções*". O que devemos entender com isso? As *primeiras intenções* designam nossos conceitos considerados em sua relação imediata com a realidade, ou em sua aptidão para representá-la; elas correspondem ao olhar direto do espírito sobre as coisas. Por *segundas intenções* devem-se entender esses mesmos conceitos nas relações objetivas que eles recebem pelo fato de serem pensados. Por exemplo, o conceito de "homem" considerado como primeira intenção exprime a própria realidade

da natureza humana; a título de segunda intenção, ele designa a natureza humana no estatuto de ideia universal, da qual ela se revestiu no espírito. A filosofia da realidade se atém às primeiras intenções; a lógica dirige-se às segundas intenções, que não são outra coisa que o ser de razão lógica.

2. A lógica: ciência e arte

Tradicionalmente coloca-se esta questão: a lógica é uma ciência ou uma arte? Para Aristóteles, a ciência é o conhecimento desinteressado pelas causas, *cognitio per causas*; e a arte, o conhecimento que regula a atividade exterior, *recta ratio factibilium*. Não se pode recusar à lógica, certamente, o título de ciência, dado que ela pretende explicar pelas causas e, até mesmo, pelas causas mais elevadas. O silogismo, por exemplo, ver-se-á justificado por redução aos primeiros princípios da vida do espírito. A lógica nos dá um conhecimento científico das atividades racionais. Entretanto, a lógica é também e, sobretudo, uma arte, pois é preceptiva e quer regular a atividade do espírito. São Tomás, que bem reconhece à lógica as prerrogativas e o título de ciência, *rationalis scientia*, a vê preferencialmente em sua função de arte; ela é a arte por excelência, que dirige as outras artes: *ars artium* (a arte das artes). A denominação de *Órganon* ou "instrumento", que prevaleceu para designar o corpo dos escritos lógicos de Aristóteles, acompanha o sentido dessa interpretação. A lógica aparece, então, definitivamente com o peripatetismo, mais como uma introdução à filosofia, como uma propedêutica, do que como uma de suas partes integrantes. Tudo o que acabamos de dizer é claramente notado no texto do Comentário de são Tomás aos *Segundos Analíticos* (I, 1. 1, n. 1-2), do qual já citamos um fragmento:

> ... É necessário haver uma arte que seja diretiva do próprio ato da razão, pela qual o homem possa avançar no próprio ato da razão com ordem, facilmente e sem erro. Esta é a arte lógica, isto é, a ciência racional, a qual não só é racional porque é segundo a razão — o que é comum a todas as artes —, mas também porque concerne ao

próprio ato da razão, como sua matéria própria. Em razão disso, é patente que ela é a arte das artes, pois nos dirige no ato de razão, a partir do qual todas as artes se desenvolvem.

... ars quaedam necessaria est, quae sit directiva ipsius actus rationis; per quam scilicet homo in ipso actu rationis ordinate et faciliter et sine errore procedat. Et haec est ars logica, id est rationalis scientia. Quae non solum rationalis est ex hoc quod est secundum rationem, quod est omnibus artibus commune; sed etiam ex hoc quod est circa ipsum actum rationis sicut circa propriam materiam. Et ideo videtur esse ars artium; quia in actu rationis nos dirigit, a quo omnes artes procedunt.

§ II. DIVISÃO DA LÓGICA

1. As três operações do espírito

A lógica, como foi visto, é a ciência e a arte da atividade racional do espírito. O ato próprio dessa atividade é o raciocínio, ou seja, o "discurso" organizado pelo qual se progride no conhecimento da verdade. Mas há outros atos ou outras operações que entram como elementos na estrutura do raciocínio. A primeira tarefa que se impõe é distinguir e definir essas diversas atividades; isso é o que assegurará um primeiro princípio de divisão de nossa ciência. Uma análise elementar permite distinguir três operações do espírito.

A *apreensão simples*, ato simples do espírito, exercida sobre um objeto simples ou concebido como tal. É a atividade elementar da vida do pensamento; por ela se captam noções simples, tais como "homem", "quadrúpede", "branco".

O *juízo*, ato igualmente indiviso, mas exercido sobre um objeto complexo: nome-verbo, ou sujeito-cópula-predicado. Ex.: "a chuva cai"; "este muro é branco". Não há juízo sem que haja ao menos dois termos presentes, mas o juízo não deixa de ser uma atividade simples, dado que ele é a afirmação ou a negação da unidade desses dois termos. São Tomás designa habitualmente essa operação pelas expressões significativas de "*compositio*" e "*divisio*", segundo o juízo seja afirmativo ou negativo.

O *raciocínio*, objeto principal da lógica, é um ato complexo exercido sobre uma matéria complexa. Essencialmente ele é uma marcha, um progresso do espírito, a partir de verdades reconhecidas, para a aquisição de novas verdades. Eis, por exemplo, esse raciocínio disposto em silogismo:

Todo ser que se dirige pela razão é livre.
Ora, o homem se dirige pela razão.
Logo, o homem é livre.

É visível que, de duas verdades reconhecidas nas duas primeiras proposições, eu passo à aquisição da terceira verdade, que se encontra expressa na conclusão.

Tais são as três operações do espírito. É fácil reconhecer que o raciocínio (terceira operação do espírito) é essencialmente constituído por juízos (segunda operação do espírito), e que estes, por sua vez, têm como elementos as apreensões simples (primeira operação do espírito).

Alguns lógicos modernos, impressionados pelo lugar excepcionalmente importante que o juízo ocupa na vida do espírito, quiseram fazer dele a atividade elementar e primeira do pensamento. Nessa concepção, a primeira operação do espírito desaparece ou, ao menos, não aparece mais senão como um recorte abstrato do juízo, que é o único a permanecer como ato real e completo. Deve-se reconhecer, com esses lógicos, que o juízo constitui, em certo ponto de vista, a atividade mais perfeita do espírito. Ora, o raciocínio não tem como termo um juízo-conclusão? Mas, do mesmo modo e anteriormente ao juízo, a apreensão simples permanece como a atividade elementar do pensamento, e uma atividade psicologicamente discernível. Com efeito, não é o juízo essencialmente a síntese de dois termos preexistentes? E como essa síntese poderá ter uma realidade, se os termos que ela pressupõe não tiverem sido apreendidos de início?

Se as distinções que acabamos de estabelecer forem levadas em conta, poder-se-á dividir a lógica em três partes, cada qual correspondendo a uma das três operações do espírito, as duas primeiras sendo como uma introdução à terceira:

Lógica da apreensão simples;
Lógica do juízo;
Lógica do raciocínio.

Essa divisão corresponde à ordem do *Órganon* de Aristóteles, que trata: nas *Categorias*, da apreensão simples; no *Peri hermeneias*, do juízo, e nos *Analíticos* e livros seguintes, do raciocínio (cf. são Tomás, *II Analíticos*, I, 1. 3, n. 4-6, e *Peri hermeneias*, I, 1.1, n. 1-2). Eis aqui esse último texto, que resume bem o que acabamos de dizer:

> ... Há uma dupla operação da inteligência. Por uma denominada "intelecção dos indivisíveis" (*indivisibilium intelligentia)*, essa faculdade apreende a essência de cada coisa em si mesma. A outra operação é a da inteligência, que compõe e que divide. Deve-se acrescentar uma terceira operação, a do raciocínio, na qual a razão, partindo do que é conhecido, vai à busca daquilo que é desconhecido. Dessas operações, a primeira é ordenada para a segunda, visto que não pode haver composição e divisão a não ser entre objetos de apreensão simples; a segunda, por sua vez, é ordenada à terceira, dado que é necessário partir de algo verdadeiro conhecido, ao qual a inteligência dá seu assentimento, para alcançar a certeza sobre as coisas ignoradas.
>
> Sendo a lógica denominada "a ciência racional", segue-se necessariamente que suas considerações devem tomar como objeto aquilo que tem relação com essas três operações da razão. O que concerne à primeira operação da inteligência, a saber, o que é concebido em uma simples captação dessa faculdade, Aristóteles trata no livro dos *Predicamentos*. O que se refere à segunda operação, ou seja, a enunciação afirmativa e negativa, ele trata no livro *Peri hermeneias*. As coisas, enfim, que são relativas à terceira operação, ele trata no livro dos *Primeiros Analíticos* e nos livros seguintes, em que está em questão o silogismo considerado em si mesmo e as diversas espécies de silogismos e de argumentações de que se serve a razão para ir de uma coisa a outra.

A tradição aristotélica e até mesmo, em grande medida, a lógica moderna retomaram essa divisão da "*ars logica*" segundo as três operações do espírito. Mas Aristóteles propôs, sob outro ponto de

vista, outra distinção — aquela da forma e da matéria no raciocínio — que, vindo a interferir na precedente, não ocorreu sem complicar as coisas, sobretudo pelo fato de que a escolástica posterior estendeu seu uso a toda a lógica.

2. Lógica formal e lógica material

O objeto principal da lógica é o raciocínio. As outras operações do espírito são consideradas na lógica principalmente na medida em que asseguram ao raciocínio os elementos deste. Mas o raciocínio pode ser considerado sob dois pontos de vista diferentes. Com efeito, consideremos este silogismo:

> Tudo o que é imaterial é imortal.
> Ora, a alma é imaterial.
> Logo, a alma é imortal.

Para que esse raciocínio seja justo, é necessário que o agenciamento das proposições que o compõem (sua forma) esteja correta. É necessário, em segundo lugar, que cada uma de suas proposições tomada à parte (sua matéria) seja verdadeira logicamente. Haverá, portanto, condições formais e condições materiais da exatidão de um raciocínio. O próprio Aristóteles consagrou essa distinção tratando dessas duas ordens de condições em dois livros diferentes, os *Primeiros* e os *Segundos Analíticos*. Por sua vez, são Tomás a retoma justificando-a da seguinte maneira:

> ... A certeza do juízo que é obtida ao fim de um processo resolutivo vem, ou somente da forma do silogismo — e é disso que se ocupa o livro dos *Primeiros Analíticos*, que tem por objeto o silogismo considerado em si —, ou, de outro modo, do fato de que foram assumidas proposições evidentes por si e necessárias a seu modo — e é isso que está em questão no livro dos *Segundos Analíticos*, que trata do silogismo demonstrativo.

Em seguida, como dissemos, aplicou-se essa distinção a toda a lógica, inclusive a da apreensão simples e a do juízo. Esta extensão

nos parece contestável. Com efeito, se é certo que o raciocínio comporta condições de verdade formais e materiais distintas, se é possível também discernir no juízo, como observa são Tomás, essas duas ordens de condições, não se vê como seria possível ocorrer o mesmo com respeito a simples termos. A distinção entre lógica formal e lógica material não tem, portanto, uma aplicação universal, e seria melhor praticamente não levá-la em conta, como Aristóteles, a não ser no estudo do raciocínio.

Os autores que generalizaram essa distinção entre lógica formal e lógica material frequentemente denominam a primeira de *Pequena lógica* e a segunda de *Grande lógica*. Na realidade, essa divisão respondia sobretudo à questão da dificuldade dos problemas tratados e, portanto, de ordem pedagógica. Os problemas da *Pequena lógica* eram mais simples e mais fáceis de compreender do que os que estavam reservados para a *Grande lógica*. Esse cuidado de guardar para mais tarde as questões mais árduas diz respeito, de fato, à satisfação de sobrecarregar as Grandes lógicas assim constituídas de discussões metafísicas, que não estavam em seu lugar.

3. Subdivisões da lógica do raciocínio

O *Órganon* compreende toda uma série de livros consagrados ao raciocínio. Esses livros são divididos segundo consideram a operação do espírito do ponto de vista da matéria.

Os *Primeiros Analíticos* tratam *ex professo* do raciocínio formal. Esse raciocínio é essencialmente, para Aristóteles, o *silogismo* ou *dedução*. Entretanto, em muitos lugares, ele considera outro tipo de raciocínio, a *indução*, que ele só estuda muito brevemente, mas que atrairá muito a atenção dos modernos. Uma exposição da lógica formal do raciocínio deve, portanto, comportar duas seções, tratando respectivamente do silogismo e da indução.

Os *Segundos Analíticos*, os *Tópicos*, a *Refutação dos Sofismas* e, analogamente, a *Retórica* tratam das condições materiais do raciocínio. O primeiro desses livros estuda a *demonstração científica*, que, partindo de premissas certas, conduz a uma conclusão certa;

o segundo trata da *demonstração provável*, a qual, não repousando senão sobre premissas prováveis, não pode conduzir senão a uma conclusão igualmente provável. A *Refutação dos Sofismas* considera especialmente os raciocínios que, tendo a aparência da verdade, são, no entanto, falsos, seja em razão de vícios de forma, seja por defeitos atinentes à matéria. São Tomás precisa tudo isso neste texto dos *Segundos Analíticos* (I, 1. 1, n. 5):

> Com efeito, há um processo da razão que conduz ao necessário, no qual não é possível que haja falha na verdade. É por esse processo que se alcança a certeza da ciência. Há um outro, que conclui verdadeiramente na maioria dos casos, sem que todavia haja necessidade. Há, enfim, um terceiro, em que a razão se afasta do verdadeiro por ter negligenciado algum princípio, que teria sido preciso considerar.

Considerando todas essas distinções e considerando a *Retórica* — arte da persuasão oratória, cuja estrutura lógica é, em Aristóteles, paralela à dos outros tipos de raciocínio —, obtemos, para o conjunto da lógica, o quadro orgânico abaixo, que seguiremos neste curso:

I. *Os elementos do raciocínio:*

1. A apreensão simples (cap. I).
2. O juízo (cap. II).

II. *Teoria do raciocínio:*

1. O raciocínio formalmente considerado: { O silogismo (cap. III). / A indução (cap. IV).
2. O raciocínio materialmente considerado: { Demonstração científica (cap. V). / Demonstração provável (cap. VI). / Persuasão oratória (cap. VI).
3. Os raciocínios falaciosos (cap. VI).

4. O pensamento e sua expressão verbal

Uma última questão coloca-se nesta introdução, a das relações entre o próprio pensamento e os signos vocais ou escritos pelos quais ele se exprime. A lógica tem evidentemente como objeto essencial a atividade própria do espírito, suas operações mentais. Contudo, ela não lançará para fora do seu horizonte todo o sistema de signos exteriores que vêm como que forçar essa atividade. Os dois estudos — o do pensamento em sua realidade espiritual e o de sua expressão pela linguagem —, aliás, só podem ser solidários, dado que os signos exteriores não têm outra meta senão a de manifestar, o mais fielmente possível, a atividade do pensamento. Deve-se acrescentar que a consideração do discurso falado, que é mais facilmente analisável, será de grande auxílio para o estudo dos movimentos mais fugidios da vida do pensamento que ele quer exprimir.

Salvo indicações especiais, o que será dito neste curso sobre os signos valerá proporcionalmente para o pensamento e vice-versa. Observemos que, no uso lógico, designam-se algumas vezes com a mesma palavra a obra mental e o signo verbal correspondente, enquanto nos outros casos são empregadas palavras diferentes. O quadro a seguir dá, para cada uma das operações do espírito, o vocabulário correspondente aos dois níveis de expressão.

OPERAÇÕES	OBRA MENTAL	SIGNO ORAL
1. Apreensão simples	conceito	termo
2. Juízo	proposição ou juízo	proposição
3. Raciocínio	raciocínio ou argumentação	raciocínio ou argumentação

CAPÍTULO I

A PRIMEIRA OPERAÇÃO DO ESPÍRITO

§ I. A APREENSÃO SIMPLES

O elemento mais simples que entra na composição do raciocínio é o conceito ou o termo. A primeira questão que se coloca sobre este assunto é a de sua formação ou da operação pela qual ele é constituído; e já se sabe, isso ocorre pela apreensão simples. De maneira geral, define-se essa operação: o ato pelo qual a inteligência apreende a essência de uma coisa, *quidditas*, sem nada afirmar ou negar.

> *Operatio qua intellectus aliquam quidditatem intelligit, quin quidquam de ea affirmet vel neget.*

a) Essa operação tem como primeira característica a *simplicidade*. Simplicidade, primeiramente, quanto ao *objeto*. Esse objeto é a essência da coisa, ou seja, o que se exprime quando se quer responder à questão *quid est*, "o que é isto?" Ora, responde-se com um termo simples: é um "homem", um "animal". Por si, a essência é algo simples. Às vezes, é verdade, emprega-se um termo complexo para exprimi-la, "animal racional", "homem branco", mas esses complexos não são objetos de apreensões simples, a não ser na medida em que conservam alguma unidade. O objeto da apreensão simples é sempre visto ao modo de uma unidade; assim, são Tomás definiu essa operação com muita pertinência: a inteligência dos indivisíveis, *indivisibilium intelligentia*. O ato pelo qual o espírito

capta a essência indivisível das coisas é um ato simples; ou seja, não implica nenhuma síntese, nenhum movimento, como há no julgamento e no raciocínio. É uma visão simples: uma apreensão simples.

b) Em segundo lugar, esse ato é caracterizado por seu *modo abstrato*. A quididade representa a natureza de uma coisa em geral, independentemente de suas condições de realização em tal ou tal indivíduo; ela designa, por exemplo, o "homem", e não tal homem particular, Sócrates, Platão. Sob esse aspecto, a apreensão simples se distingue de toda visão intuitiva dos seres em sua existência concreta atual. Esse modo concreto será, como veremos, característico da segunda operação do espírito.

c) Enfim, a apreensão simples tem como propriedade distintiva, na ordem do conhecimento, o ser *sem verdade nem falsidade*. Ela não afirma nem nega; ela apreende, sem mais, o objeto que lhe é apresentado. Ao contrário, o juízo, que sempre implica afirmação ou negação, envolve necessariamente a qualificação de verdade ou de falsidade. O conceito de "homem" não é verdadeiro nem falso, embora seja necessariamente verdadeiro ou falso afirmar "este animal é um homem".

d) Terminemos fazendo uma observação importante. A leitura de são Tomás e dos escolásticos frequentemente deixa a impressão de que, na mentalidade deles, a apreensão simples alcança e esgota com um único olhar a essência ou a natureza profunda das coisas. No homem, por exemplo, ela apreenderia de pronto o que exprime a definição clássica: "o homem é um animal racional". Essa é uma maneira simplificada de se representar as coisas. As primeiras apreensões da inteligência são evidentemente muito gerais e muito confusas; e é só lentamente, depois de esforços laboriosos, que se chega a precisar e a distinguir os conceitos. De fato, muitas noções continuarão sempre mal definidas em nosso espírito. Ora, em lógica, em que se faz a teoria do raciocínio ideal, praticamente não se considera essa imperfeição efetiva do nosso pensamento e manejam-se os conceitos como se fossem sempre bem determinados. Importa lembrar que essa simplificação da vida real do espíri-

to, necessária para assegurar seu funcionamento lógico, frequentemente exprime apenas de maneira assaz imperfeita a essência das naturezas consideradas.

§ II. O CONCEITO

Conceito é aquilo que o espírito forma ou exprime na sua primeira operação. Distingue-se do termo, escrito ou oral, que é apenas seu signo exterior. Não esqueçamos que o lógico se coloca aqui, em seu estudo, do ponto de vista das intenções segundas ou do ente de razão lógico; portanto, ele não considera imediatamente o conceito nem como ato da inteligência, nem em seu conteúdo de realidade, mas no conjunto das relações de razão que ele adquire no exercício do pensamento.

1. Extensão e compreensão dos conceitos

a) Definição

Um conceito apresenta à análise lógica dois aspectos dignos de nota.

Inicialmente, há um certo conteúdo pelo qual ele se manifesta para nós e se distingue dos outros conceitos. Salvo no caso de todas as noções primeiras, esse conteúdo pode ser resumido a certo número de notas ou características distintivas. Por exemplo, no conceito "homem" distinguem-se as notas "vivente", "animal", "racional". O conjunto das notas que caracterizam um conceito é chamado sua *compreensão*. Em si, a compreensão de um conceito implica tudo o que exprime sua definição: gênero e diferença específica; podem-se incluir aqui também suas propriedades necessárias. A compreensão será, portanto:

> *o conjunto das notas constituintes de um conceito*
> *e o que o distingue dos outros conceitos.*

Se agora considerarmos o conceito em sua função universal, vemos que ele tem necessariamente relação com certo número de

sujeitos: o conceito "animal", por exemplo, com as diferentes espécies animais e com os indivíduos que elas compreendem. Então, chama-se *extensão*:

o conjunto dos sujeitos aos quais convém um conceito.

Observemos que não se trata somente, nessa definição, de sujeitos atualmente existentes, mas também de todos os sujeitos possíveis, mesmo daqueles que já não serão. O conceito de "homem" estende-se a todos aqueles que possuem, possuíram ou poderão possuir a natureza humana. Portanto, quando se trata de indivíduos, a extensão de um conceito é indefinida e não muda com a variação do seu número real.

b) Relações entre a compreensão e a extensão

Como toda a orientação da lógica pode depender do significado preciso que é dado à doutrina da compreensão e da extensão dos conceitos, é importante explicitar mais essa doutrina.

Para algumas filosofias de tendência nominalista, a realidade é, antes de tudo, o singular, e o conhecimento intelectual é a apreensão do singular. Em tais concepções, a extensão torna-se naturalmente a característica primordial do conceito, e este não é senão um nome comum formado pelo espírito para agrupar indivíduos; e raciocinar é sobretudo classificar. Tem-se aqui o que se pode chamar de uma lógica de tipo extensionista.

Para outros, ao contrário, os *realistas*, no sentido medieval desse termo, a realidade verdadeira é sobretudo a essência, a natureza das coisas e o conhecimento apreendido das essências. Neste caso, a compreensão torna-se a nota essencial do conceito, que é, primeiro, expressivo de uma natureza. Chega-se aqui, inversamente, a uma lógica de tipo compreensionista.

A filosofia de são Tomás, que é um *conceitualismo realista*, ocupa uma posição intermediária, ainda que mais próxima do realismo. Os conceitos caracterizam-se inicialmente e distinguem-se por seu conteúdo ou por sua compreensão, que é, por isso, sua nota fundamental, mas lhes é igualmente essencial ter uma extensão

determinada. Raciocinar é, primeiramente, associar naturezas, mas é ao mesmo tempo classificar conceitos e sujeitos. A lógica de são Tomás é, portanto, ao mesmo tempo e indissoluvelmente compreensionista e extensionista. Essa ideia se encontrará na base de uma sã teoria do silogismo.

c) A lei da compreensão e da extensão

Dadas essas precisões, é fácil ver que a compreensão e a extensão estão em razão inversa uma da outra: crescendo uma, a outra decresce e vice-versa. Assim, o conceito de "homem", "animal racional", tem uma extensão menor que o de "animal", mas tem uma compreensão maior, pois contém a característica específica "racional" que não está expressa no conceito genérico "animal".

2. As espécies de conceitos

Podem-se dividir e classificar os conceitos em muitos pontos de vista diferentes. Reteremos aqui apenas as distinções que se relacionam imediatamente com as noções de compreensão e de extensão, remetendo as outras divisões à teoria do termo e à dos predicáveis e predicamentos.

a) Do ponto de vista da compreensão

Distinguem-se conceitos *simples* e *complexos*, segundo o conteúdo que eles exprimem em ato seja simples ou complexo: "homem" é um conceito simples, "animal racional", um conceito complexo.

Os conceitos *concretos* e *abstratos*. Os primeiros significam a essência da coisa com seu sujeito: "homem". Os segundos significam a essência sem seu sujeito: "humanidade". Essa diversidade se deve ao modo de abstração.

b) Do ponto de vista da extensão

Por si, um conceito é universal, ou seja, ele tem toda sua extensão. Mas, no exercício do pensamento, pode-se ser levado a res-

tringir essa extensão a apenas uma parte dos sujeitos aos quais o conceito convém. Por exemplo, em lugar de considerar o conceito "homem" como se referindo a "todo homem", retém-se apenas uma parte dessa coletividade: "este homem", "algum homem". Chega-se assim à divisão que desempenha um papel capital na lógica peripatética:

Conceito universal: extensão não restrita, "todo homem".
Conceito particular: extensão restrita a um grupo, "algum homem".
Conceito singular: extensão reduzida a um só, "Sócrates".

O conceito tomado em toda sua extensão é frequentemente chamado de *universal distributivo*.

Distingue-se também, do ponto de vista dos sujeitos, o *conceito coletivo*, que não pode ser realizado senão em um grupo de sujeitos (exército, sociedade), e o *conceito divisivo*, que se encontra integralmente em cada sujeito (soldado, sócio).

§ III. O TERMO

Não tendo a linguagem outro fim que não o de exprimir o pensamento, devemos naturalmente reencontrar na linguagem os elementos do pensamento. É assim que ao conceito corresponde o termo, oral ou escrito, que praticamente é apenas um duplo do outro. Isso que se diz de um, do ponto de vista lógico, valerá plenamente para o outro (cf. **Texto VI**, p. 241).

1. Definição do termo

A questão do termo e aquela, mais geral, da linguagem são tratadas por Aristóteles nos quatro primeiros capítulos do *Peri hermeneias*, e por são Tomás em seu comentário a esses capítulos.

a) De maneira geral define-se o termo: uma "voz" (uma palavra) tendo um significado segundo uma convenção:

vox significativa ad placitum.

A segunda parte dessa definição sublinha o aspecto convencional da linguagem. Com efeito, um signo pode ser ou natural, ou convencional. É natural o signo cujo significado está incluso na essência própria do fato; a fumaça, por exemplo, é signo natural do fogo, e o gemido, do sofrimento. É convencional o signo cuja determinação depende de uma escolha livre: um galho de oliveira não é signo de paz senão convencionalmente. A linguagem, em seu conjunto e em seus elementos, é o tipo mesmo do signo convencional.

b) Mas de que exatamente a linguagem é signo? O signo é o que representa outra coisa distinta de si. Para são Tomás, o que é significado *imediatamente* pelo termo é o conceito: eu falo para exprimir meu pensamento. Não é menos certo que eu fale, sobretudo para dizer alguma coisa, ou seja, para fazer conhecer uma realidade. Por esse motivo se diz que o termo significa *principalmente* a coisa expressa pelo conceito. É à luz dessa explicação que se deve entender a fórmula clássica de são Tomás:

voces sunt signa conceptuum et conceptus sunt signa rerum.[1]

Deve-se observar, no mais, que os termos (*voces*) não são signos da mesma maneira que os conceitos. Os termos não contêm as coisas que eles significam, eles somente conduzem a elas como a algo distinto. Os conceitos, ao contrário, representam as coisas, e mesmo, sob certo ponto de vista, na medida em que exprimem a essência delas, eles são essas coisas que eles representam. Os escolásticos, em particular João de São Tomás, fizeram essa distinção. O termo é o que eles chamam de um signo *instrumental*, enquanto o conceito é um signo *formal*.

2. Divisão dos termos

Encontramos, com muitas outras, as distinções já feitas a propósito do conceito. Para colocar um pouco de ordem em todas

[1] "As vozes são signos dos conceitos e os conceitos são signos das coisas." (N.T.)

essas divisões, pode-se fazer uma distinção que são Tomás propõe no *Peri hermerneias* (I, 1. II, n. 5). Os termos, diz ele, podem ser considerados sob três pontos de vista: enquanto eles significam absolutamente as intelecções simples, enquanto são partes de enunciações ou juízos, e enquanto são elementos constitutivos dos raciocínios. Tomemos essa distinção como base de nossa classificação dos termos e, pelo mesmo fato, dos conceitos.

a) Os termos considerados em si mesmos:

Simples *ou* complexos.
Concretos *ou* abstratos.
Singulares, particulares, universais.
Coletivos *ou* divisivos.
Cf. supra, *divisão dos conceitos*:
unívocos, análogos, equívocos;
gênero, espécie, diferença, próprio, acidente.
Cf. infra, *universais, predicáveis*.

b) Os termos como partes da enunciação

Essa divisão foi exposta por Aristóteles nos primeiros capítulos do *Peri hermeneias*. A primeira distinção que aqui se impõe é a das partes essenciais e das partes acessórias da enunciação; a lógica praticamente só terá de se ocupar com as primeiras. As partes essenciais da enunciação são os termos *categoremáticos* (*significativi*), que representam qualquer coisa diretamente e não enquanto modificadores de outro termo; por exemplo: "homem", "branco", "cair". Aqui, distinguem-se dois tipos: o nome e o verbo. As partes acessórias da enunciação são os termos sincategoremáticos (*consignificativi*) que eles mesmos não têm significado a não ser na medida em que se relacionam com um elemento essencial do discurso. São eles os adjetivos, tomados qualitativamente ("uma bela casa"), as preposições e os advérbios ("faz muito calor").

c) Teoria do nome e do verbo

Estes são, como dissemos, os elementos lógicos essenciais da enunciação. Toda enunciação compreende necessariamente um

nome, pelo menos, e um verbo: dois nomes ou dois verbos constituem apenas um conjunto sem significado próprio, enquanto um nome e um verbo são suficientes para constituir uma verdadeira proposição: "a chuva cai".

O nome e o verbo se distinguem profundamente pela maneira como significam a coisa que representam. O nome faz abstração da existência no tempo; ele representa as coisas como estáveis, mesmo se a natureza delas é, na realidade, mutável: "homem", "branco", "quebrado"; é o aspecto *essência* que se encontra assim expresso. Ao contrário, o verbo inclui em seu significado a *existência atual*; ele representa as coisas em sua mudança, em seu devir, sujeitas às modificações no tempo; é o lado existencial das coisas que aqui é colocado em relevo. O verbo essencial é o verbo *ser* que as outras formas verbais conterão ao menos implicitamente. Assim, nome e verbo combinam-se e completam-se no discurso; o primeiro exprimindo o aspecto de determinação estável, o segundo, o da atualidade mutável das coisas.

Estamos, no presente, a ponto de compreender a definição que, ao sintetizar todas essas observações, é dada desses dois tipos de termos.

> O *nome* é um termo que significa de maneira intemporal, do qual nenhuma parte tem significado por si mesma, finito, no caso reto.
> *vox significativa ad placitum, sine tempore, cujus nulla pars significat separata, finita, recta.*

"*Vox significativa ad placitum*" ("*termo [voz] que significa convencionalmente*") exprime a própria definição do termo, signo convencional. "*Sine tempore*" ("*de maneira intemporal*") indica a característica distintiva do nome, que abstrai do tempo ou, mais profundamente, da existência atual. "*Cujus nulla pars significat separata*" ("*do qual nenhuma parte tem significado por si mesma*") exclui os discursos ou os termos complexos; observemos que, por "termos complexos", devem-se entender aqui aqueles nos quais cada parte conserva um significado em relação ao conjunto "arco-íris", e não sílabas, que isoladas poderiam

ter um significado sem relação com o todo, "livra-ria". "*Finita*" (*"finito"*) exclui os termos que seriam indeterminados: Aristóteles dá como exemplo "não-homem", que não designa, com efeito, nada de preciso. "*Recta*" (*"no caso reto"*)[2] exclui os casos de um nome, "de Filo", "para Filo". Esses casos, enquanto tais, referem o termo a um outro e, assim, o impedem de significar por si mesmo ou como nome.

> O *verbo* é um termo que significa de maneira temporal, do qual nenhuma parte tem significado por si mesma, finito, no caso reto, e sempre se refere ao predicado:
> *vox significativa ad placitum, cum tempore, cujus nulla pars significat separata, finita e recta, et eorum quae de altero praedicantur semper est nota.*

"*Vox significativa ad placitum*" (*"termo [voz] que significa convencionalmente"*) exprime a definição do termo. "*Cum tempore*" (*"de maneira temporal"*) distingue o verbo do nome. "*Cujus nulla pars significat separata*" (*"do qual nenhuma parte tem significado por si mesma"*) exclui os verbos compostos. "*Finita*" (*"finito"*, isto é, com sentido preciso ou determinado) exclui os verbos indefinidos ou indeterminados: "não é saudável", "não está doente". "*Recta*" (*"no caso reto"*), exclui os tempos passados ou futuros: "ele passou bem", "ele passará bem". Essa precisão tem sua importância, pois manifesta para nós que Aristóteles não visava, quando afirmava que o verbo significava *cum tempore* a diversidade passado-presente-futuro, mas somente o modo presente. O passado e o futuro são "declinações" da significação própria do verbo. "*Et eorum quae praedicantur semper est nota*" ("e sempre se refere ao predicado", mais literalmente: "e sempre é marca daqueles que servem de predicado") exclui o particípio e o infinitivo, que podem servir tanto de sujeito como de predicado ("viver é um bem"); ao passo que o verbo se mantém sempre como predicado (Cf. **Texto VII**, p. 247).

[2] Em português, geralmente o "núcleo do sujeito" de uma oração ou o núcleo do "predicado nominal." (N.T.)

d) A divisão sujeito – cópula – predicado

Os termos essenciais da enunciação, como acabamos de ver, são o nome e o verbo, mas os lógicos falam frequentemente de outra divisão em três termos: sujeito – cópula – predicado. Essa divisão, que parece ter sua origem na teoria do silogismo, em que o sujeito e o predicado são os elementos essenciais, pode ser referida à precedente da seguinte maneira. O verbo cumpre na proposição uma função de ligação entre o nome-sujeito e o nome-predicado; a esse título nós o chamamos de cópula. Essa ligação não é senão a afirmação do ser, explicitamente expressa ou implicitamente contida no verbo ("o tempo está bom", "o sol brilha" = "é brilhante"). Toda proposição pode, então, resumir-se ao tipo nome-sujeito, verbo-cópula, nome-predicado.

A divisão sujeito-cópula-predicado se distingue da divisão nome-verbo por colocar em evidência a função copulativa do verbo e por separar o nome-predicado. Contrariamente, ela não exprime de maneira tão explícita os aspectos de estabilidade e de atualidade, que a divisão nome-verbo destaca. Pode-se dizer que a divisão em nome-verbo é mais essencial à proposição do que a outra, pois os termos devem sempre ser explícitos, enquanto a cópula e o predicado podem ser significados pelo mesmo termo. Os escolásticos denominam proposições *de secundo adjacente* aquelas em que cópula e predicado são unidos: "a chuva cai"; e proposições *de tertio adjacente* aquelas nas quais são distintos: "o tempo é belo".

e) Os termos como partes do silogismo

Os "termos silogísticos" são os elementos mais importantes do silogismo ou raciocínio dedutivo. Eles são três: o *sujeito*, o *predicado*, o *termo médio*. O sujeito e o predicado são os termos que se encontram na proposição da conclusão. O termo médio ocupa o lugar do sujeito ou do predicado em cada uma das premissas. Por exemplo:

M P

Tudo o que é imaterial é imortal.

S M
Ora, a alma é imaterial.
S P
Logo, a alma é imortal.

Observa-se que essa divisão não considera a cópula nem o verbo em sua função de cópula. É que, como veremos a seguir, o silogismo não tem a função de construir a verdade ao modo de uma afirmação, mas de inferi-la a partir de princípios supostos verdadeiros. A cópula não entra, portanto, a título de elemento formal no raciocínio, ainda que ela seja necessária para a formação de proposições que são como que a matéria dele.

3. Propriedades dos termos na proposição

Colocado à parte o caso dos termos equívocos (homônimos) que significam coisas totalmente diferentes (o "cão", por exemplo, é ao mesmo tempo animal e constelação), os termos têm, cada um, seu significado preciso. O termo e o conceito de "homem" representam, assim, tanto um quanto o outro, uma mesma realidade bem determinada. Mas se consideramos os termos não mais como signos isolados, mas como partes de dadas proposições, pode acontecer que, permanecendo seu significado idêntico, seu valor de representação das coisas se veja modificado em razão de sua função na proposição. Dir-se-á que um mesmo termo é, conforme o caso, tomado em "acepções" diferentes, sempre significando a mesma coisa, e, na realidade, representa coisas diferentes no espírito. Por exemplo, se digo: "homem é uma palavra de cinco letras" e "o homem é um animal racional", tenciono significar sempre, com esse termo "homem", a mesma realidade exterior; e, contudo, faço que essa palavra ocupe, em cada uma das proposições precedentes, o lugar de coisas diferentes, muito embora eu não possa legitimamente concluir que "uma palavra de cinco letras é um animal racional"...

Os lógicos escolásticos, especialmente são Vicente Ferrier e João de São Tomás, dedicaram-se a estudar sistematicamente essa variação do sentido dos termos ou, mais exatamente, seu valor de representação, considerando a sua função na proposição, e a fixar as regras de seu justo emprego. Como efeito disso, distinguiram um certo número de propriedades: *suppositio, ampliatio, restrictio, alienatio, diminutio, appellatio.*

A *suposição* de um termo, para dizer algo da mais notável dessas propriedades, designa "a função que tem o termo, seu significado permanecendo o mesmo, de ocupar no discurso o lugar de uma coisa, em relação à qual essa substituição seja legítima no tocante à cópula" (Maritain).

> *Acceptio termini pro aliquo de quo verificatur juxta exigentiam copulae* (João de São Tomás).[3]

A segunda parte dessa definição designa o princípio segundo o qual se verifica o valor de suplência do termo: as exigências da cópula. Essas exigências são relativas ao tempo — um verbo no presente, por exemplo, não pode ser aplicado a um sujeito que não existe mais —, ou ao modo de realidade que se encontra expresso — real, possível, ente de razão.

Quando a realidade representada pelo termo-sujeito concorda exatamente com a cópula, diz-se que se tem uma proposição *de subjecto supponente* (*"sobre um sujeito que supõe"*); caso contrário, tem-se uma proposição *de subjecto non supponente* (*"sobre um sujeito que não supõe"*). Assim, "Adão está em Paris" é uma proposição *de subjecto non supponente,* pois o termo sujeito "Adão" ocupa o lugar de uma realidade que não existe mais, enquanto o verbo exprime uma existência atual. Ao contrário, "Adão é o primeiro homem" é uma proposição *de subjecto supponente,* porque a realidade afirmada pelo verbo transcende o tempo.

[3] "Tomar o termo como algo do qual se verifica exatamente aquilo que é exigido pela cópula." (N.T.)

Observemos que não basta que uma proposição tenha um sujeito que a substitua para que seja verdadeira. Assim, "Napoleão foi papa" é uma proposição correta do ponto de vista da suposição, contudo não é verdadeira. As regras de suposição não fazem senão assegurar o acordo entre a acepção do termo-sujeito e as condições de realidade expressas pelo verbo. Os autores distinguem particularmente:

– a *suppositio materialis* (*suposição material*), quando o termo substitui somente a si mesmo; por exemplo: "*Petrus est vox*";[4]

– a *suppositio impropria* (*suposição imprópria*), quando o termo substitui o lugar da realidade que, somente por metáfora, ele representa; por exemplo: "vicit leo de tribu Juda".[5]

Se o sujeito guarda seu sentido próprio, tem-se uma grande variedade de suposições. As principais são:

– a *suppositio simplex* (*suposição simples*), quando o termo substitui uma natureza; por exemplo: "o homem é uma espécie do gênero animal";

– a *suppositio personalis* (*suposição pessoal*), quando o termo substitui indivíduos que ele significa pelo intermédio da natureza; por exemplo: "todo homem é animal".

As regras da acepção dos termos aplicam-se, nos casos que examinamos, aos sujeitos das proposições. Trataremos também, falando da segunda operação do espírito, da acepção especial do predicado segundo as proposições sejam afirmativas ou negativas.

§ IV. A DEFINIÇÃO

1. Razão de ser da definição

A primeira operação do espírito é ordenada à apreensão da essência das coisas, que ela exprime em conceitos. Mas, de fato, por causa da fraqueza de nossa inteligência, nós não apreendemos

[4] "Pedro é uma palavra." (N.T.)
[5] "Venceu o leão da tribo de Judá." (N.T.)

essa essência a não ser de maneira confusa, ou seja, não distinta. Portanto, é necessário utilizar procedimentos auxiliares para suprir essa imperfeição de nossa primeira apreensão das coisas. Tais procedimentos, denominados na escolástica de *modi sciendi*,[6] são, em relação à primeira operação do espírito, a definição e a divisão. A divisão permite distinguir e ordenar as partes que são compreendidas nas totalidades confusas, que se apresentam ao nosso espírito, ao passo que a definição delimita cada uma das essências e manifesta claramente sua natureza. Ao término desse trabalho de divisão e de definição, supondo que se possa chegar a um fim, o dado nos aparecerá ordenado, classificado, sendo cada parte distinta das outras e manifesta em si mesma.

2. Natureza da definição

A definição é um termo complexo que torna explícita a natureza da coisa ou o significado do termo:

oratio naturam rei aut significationem termini exponens.[7]

Eis algumas precisões... De início, a definição não é um termo simples. O objeto deve ser um em sua essência, mas como se trata justamente de organizar a confusão na qual ela primitivamente se apresenta, isso não ocorre senão por certo discurso ou certa frase (*oratio*), ou por um termo complexo. Esse termo é composto necessariamente de dois elementos: um elemento *genérico*, ou quase genérico, que marca o aspecto pelo qual o objeto a definir se assimila aos objetos da classe superior ou gênero, e um elemento *específico*, ou quase específico, que denuncia a diferença que o distingue desses mesmos objetos. Na definição do triângulo, "polígono de três lados", o elemento genérico é "polígono" e o triângulo pertence ao gênero "polígono"; "de três lados" designa a característica específica, a saber, o triângulo se distingue dos outros polígonos por ser uma figura "de três lados".

[6] "Modos de saber." (N.T.)
[7] "A oração que expõe a natureza da coisa ou o significado do termo" (N.T.)

Em segundo lugar, a definição, embora seja um termo necessariamente complexo, diz respeito à primeira operação do espírito, e não à segunda. Na definição não há nem afirmação de ser, nem, rigorosamente falando, verdade ou falsidade. Há a simples associação de uma "razão" genérica com uma determinação específica. Juízos terão podido intervir na formação de uma definição; pode-se até mesmo enunciar uma definição em um juízo ("o triângulo é um polígono de três lados"), mas a definição, como tal, permanece sempre como apreensão simples do espírito.

Enfim, não há definição, rigorosamente falando, a não ser do universal. O singular, como tal, não pode ser definido: *omne individuum ineffabile.*[8] Isso se deve a que a individualidade depende das condições materiais, que têm uma indeterminação fundamental.

3. Espécies da definição

A definição tipo é a *definição essencial* por gênero de diferença específica: "animal racional". Praticamente não se alcança esse ideal e deve-se contentar em definir as naturezas por características secundárias ou mais exteriores. Frequentemente isso se dá pelas propriedades ("o ferro é um metal que tem tal cor e se funde sob tal temperatura" etc.), ou pelas causas extrínsecas eficientes ou finais ("um relógio é um instrumento destinado a indicar a hora"). Pode-se, enfim, contentar em definir o termo, *definição nominal*, baseando-se no significado comum das palavras ou na etimologia; como essas coisas têm relações com a verdadeira natureza das essências, as definições desse tipo conservam assim um interesse verdadeiro. Praticamente é com frequência oferecendo a definição nominal que Aristóteles e são Tomás começam o estudo de uma noção. Por exemplo: "religio" (religião) será relacionado a "religare" (ligar novamente). Em gênero mais fantasioso, citamos as definições etimológicas de "monumentum" (*monumento*) relacionada a "monet mentem" (*lembrar a mente*), e de "lapis" (*pedra*) referida a

[8] "Todo indivíduo é inefável." (N.T.)

"laedere pedem" *(ferir o pé)*. Podemos ordenar como se segue os principais tipos de definição:

Definição nominal: expõe o significado do termo
Definição real: expõe o que é a coisa significada
extrínseca: pelas causas exteriores { eficiente
final
intrínseca: pelos elementos necessariamente ligados à essência
descritiva: pelas propriedades, pelos efeitos
essencial: { *física*, pelas partes físicas, essenciais, matéria e forma
racional, pelo gênero e pela diferença específica.

4. Leis da definição

Estas são as condições às quais se deve submeter uma definição para ser correta:

a. A definição não deve conter o definido.

b. A definição deve ser conversível com o definido, ou seja, convir com todo o definido e só ao definido.

§ V. A DIVISÃO

1. Definição da divisão

Dissemos que, como a definição, a divisão seria um procedimento lógico que teria por fim suprir a insuficiência do olhar imediato de nosso espírito. A definição nos permite delimitar as essências particulares e manifestá-las; a divisão distingue os elementos nos conjuntos complexos e confusos que a experiência nos apresenta. Pode-se defini-la como um termo complexo distribuindo em suas partes uma coisa ou um nome significativo:

oratio rem vel nomen per suas partes distribuens.[9]

[9] "A oração que distribui a coisa ou o nome por suas partes." (N.T.)

Como a definição, a divisão é um termo complexo, mas que não comporta nem afirmação nem negação; ela pertence também à primeira operação do espírito. Distinguem-se em toda divisão três elementos: o *todo* que é dividido, suas *partes* e o *fundamento* da divisão. O fundamento designa o ponto de vista formal em relação ao qual é feita a divisão (a divisão em azul, branco, vermelho, tem como fundamento a cor): ele é, portanto, o elemento determinante dessa operação, e é praticamente a ele que será necessário dirigir a atenção quando se efetuarem divisões.

2. Espécies de divisões

É difícil de estabelecer a classificação das espécies de divisões tanto por causa da multiplicidade dos "todos" e, portanto, das "partes" que somos levados a distinguir, como por causa de variações no uso de denominações. Eis o que parece ser o mais comumente aceito:

a) O todo lógico, *totum universale,*[10] divide-se em suas partes subjetivas, *partes subjectivae*. É a divisão do universal em seus gêneros e espécies subordinadas. As partes do todo lógico encontram-se somente em potência no todo e são atualizadas apenas por divisão; por exemplo, o universal "animal" contém apenas potencialmente as características distintivas das diversas espécies animais.

b) O todo atual, *totum essentiale,*[11] divide-se em suas partes essenciais, *partes essentiales*: partes físicas (matéria e forma), partes racionais (gênero e diferença específica).

c) O todo quantitativo ou integral, *totum integrale*, divide-se em suas partes integrantes, *partes integrales*: a casa em suas partes, o corpo em seus membros.

d) O todo virtual ou potencial, *totum potentiale*, divide-se segundo suas diversas virtualidades ou funções, *partes potentiales*.[12] É uma divisão da ordem das potências ativas de que são Tomás

[10] "Todo universal." (N.T.)
[11] "Todo essencial." (N.T.)
[12] "Partes potenciais." (N.T.)

fará grande uso em teologia, como também da divisão em partes integrantes. Diz-se, por exemplo, que as partes potenciais da alma são a parte vegetativa, a parte sensitiva e a parte racional, ou que as sete ordens são as partes potenciais do sacramento da ordem, ou que uma virtude tem certas partes potenciais.

e) Ao lado dessas espécies de divisão, que são ditas *per se*, porque o fundamento é tomado da própria coisa que é dividida, há as divisões acidentais, *per accidens*, ou seja, as divisões que se fundam sobre um elemento adveniente. Os autores distinguem nesta ordem os três casos seguintes:

o sujeito dividido por seus acidentes: o homem em branco, preto etc.;
o acidente por seus sujeitos: o branco em neve, papel etc.;
o acidente por seus acidentes: o branco em doce, amargo etc.

3. Leis da divisão

Que todas as partes igualem o todo.

Que nenhuma parte se iguale ou exceda ao todo.

Que o fundamento de uma divisão seja o mesmo com relação a todas as suas partes.

§ VI. UNIVERSAIS, PREDICÁVEIS E PREDICAMENTOS

O livro das *Categorias*, que se refere mais especialmente à primeira operação do espírito, teve uma fortuna extraordinária na Idade Média. Isso se deve a ele ter sido, até o século XIII, um dos muito raros escritos de Aristóteles que haviam sido conservados. Mas as coisas se complicam pelo fato de que esse livro foi geralmente utilizado com uma introdução que o neoplatônico Porfírio (séc. III d.C.) teria composto para ele. Ademais, esta introdução, a famosa *Isagoge*, era lida na tradução que Boécio havia deixado. Encontra-se aí um estudo dos cinco termos gerais: gênero, espécie, diferença, próprio, acidente (de onde o subtítulo *De quinque vocibus*),[13] aos quais denominamos *Predicáveis*.

[13] "Sobre as cinco vozes." (N.T.)

As circunstâncias quiseram que a atenção dos filósofos medievais se concentrasse em uma simples frase do pequeno livro de Porfírio, na qual se colocava a questão da realidade ou da objetividade das ideias universais. Essa questão foi tão discutida que é possível asseverar, com toda a verdade, que sobre ela dividiram-se as grandes tendências especulativas da época. As *Categorias* de Aristóteles, portanto, entraram na escolástica sobrecarregadas com um prefácio duplo: o pequeno tratado de Porfírio-Boécio e o conjunto de discussões sobre o problema dos universais, que se acrescentou a ele. Daí veio o uso escolar de tratar sucessivamente dos universais, dos predicáveis e dos predicamentos (categorias). Os autores comumente reservam essas questões para sua Lógica Maior; nós as trataremos, aqui, no escopo da primeira operação do espírito, deixando para as outras partes da filosofia os longos desenvolvimentos estranhos à lógica, com os quais frequentemente nos sobrecarregamos.

1. Dos universais

a) Colocação do problema

O texto de Porfírio-Boécio que está na origem da querela dos universais encontra-se assim escrito:

> No que concerne aos gêneros e às espécies, subsistem eles em si mesmos, ou não estão contidos senão em puras concepções intelectuais? São substâncias corporais ou incorporais? Enfim, são separados das coisas sensíveis ou estão implicados nelas, encontrando aí sua consistência? Recuso-me a precisá-lo.
> *Mox de generibus et speciebus illud quidem sive subsistunt sive in solis nudisque intellectibus posita sunt, sive substantia corporalia sunt an incorporalia, et utrum separata a sensibilibus an in sensibus posita et circa ea constantia, dicere recusabo.*

As três questões que Porfírio coloca aqui, e que, ademais, recusa-se a resolver, tangem igualmente à realidade e à objetividade das ideias universais. Observa-se, sem dificuldade, que as duas úl-

timas dependem, quanto à sua solução, da primeira, em torno da qual todo o debate é estabelecido: as ideias de gênero e de espécie (os universais) subsistem em si mesmas, ou seja, na realidade, ou têm existência apenas na inteligência? Este é propriamente um problema de metafísica, o qual só interessa à lógica na medida em que ajuda a apreender melhor a natureza do universal. Portanto, aqui trataremos disso apenas de modo muito sucinto, e sobretudo à maneira de conclusão.

b) Definição do universal

De modo geral, pode-se definir o universal como qualquer coisa que seja apta a encontrar-se em muitos:

unum aptum inesse multis.[14]

Ele representa como que o elemento comum a um conjunto de sujeitos, que são chamados de "seus inferiores", e aos quais, por consequência, ele pode ser atribuído. Assim, "animal" é um universal em relação às diferentes espécies animais; "homem", relativamente a Sócrates, Platão etc. O universal é o conceito lógico, ou seja, a ideia na razão.

Inúmeros autores (cf. JOÃO DE S. TOMÁS, *Lógica* IIª Pª, q. 3, *Proemium*) colocam em disputa, a propósito do universal, estas três questões que consideraremos brevemente:

1. a objetividade do universal;
2. a causa do universal;
3. a propriedade característica do universal.

c) A objetividade ou a realidade do universal

Este é o problema que foi colocado na *Isagoge*: as ideias gerais existem, enquanto tais, no espírito ou fora do espírito somente? As respostas a essa questão dividem-se nas três orientações filosóficas que já assinalamos. Os *realistas*, na linha de Platão, tinham tendência de realizar o universal fora do espírito: a verdadeira rea-

[14] "Um apto a ser inerente a muitos" (N.T.)

lidade é o "homem" ou a natureza humana real. Os *nominalistas*, ao contrário, partindo da convicção de que o real autêntico não se encontraria senão no indivíduo (Sócrates, Platão), tendiam a reduzir o universal a um simples nome coletivo, representativo do conjunto de indivíduos. A ideia de "homem", por exemplo, não representaria verdadeiramente a natureza humana, mas ocuparia somente o lugar da coletividade dos homens na linguagem e no pensamento. Para o realismo moderado, o *conceitualismo-realismo*, como se diz, os universais exprimem a verdadeira natureza das coisas, mas seu estado de universalidade não lhes é conferido senão pelo espírito; neste aspecto, eles não existem senão no pensamento. A noção comum, que eu formo, de "homem" encontra-se nos homens reais (Sócrates, Platão etc.), os quais participam da mesma natureza humana; mas essa noção não se reveste de seu estado de universalidade a não ser no espírito que a concebe como indiferentemente aplicável a todos os indivíduos homens. O universal representa realmente as naturezas, mas vistas em estado de subjetividade: trata-se do realismo moderado. Essa doutrina, que é de são Tomás, foi assim resumida por Gredt (*Logica*, 4ª ed., p. 96):

> *Insunt in mente nostra conceptus vere universales, quibus a parte rei respondet natura his conceptibus expressa. Nihilominus haec natura, ut a parte rei existit, non est universalis sed singularis.*[15]

d) A causa do universal

Trata-se também de uma questão de metafísica do conhecimento ou de psicologia racional. Por quais operações, pergunta-se, o espírito forma um universal?

Por uma *abstração*, inicialmente, a inteligência extrai dos singulares que estão na origem do nosso conhecimento, a natureza que é comum a todos. Por exemplo, da observação de diversas espécies animais, tira-se a noção de "natureza animal". Essa noção,

[15] "Estão em nossa mente conceitos verdadeiramente universais, aos quais, da parte da coisa, corresponde a natureza expressa por esses conceitos. Contudo, essa natureza, tal como existe por parte da coisa, não é universal, mas singular." (N.T.)

considerada no termo dessa atividade abstrativa do espírito, é o que se chama *universal metafísico*. Ainda não é o universal em seu estado perfeito, pois a natureza considerada, mesmo guardando uma ordem radical em relação aos sujeitos dos quais ela foi extraída, é então apreendida isoladamente, como natureza pura. Por uma sorte de *comparação* ou por colocar em relação, o espírito se volta, então, aos sujeitos de que a natureza universal foi tirada, e reconhece que essa natureza universal convém a esses sujeitos e pode, portanto, ser-lhes atribuída. Tem-se, agora, o verdadeiro universal, o *universal lógico*, ou seja, o conceito considerado em suas relações com seus inferiores. Enquanto o universal metafísico correspondia às primeiras intenções, o universal lógico é da ordem das segundas intenções. Na lógica nos ocupamos, evidentemente, desse tipo de universal.

e) A propriedade essencial do universal

Essa propriedade não é senão a *praedicabilitas*, ou a aptidão essencial de ser predicado. Todo universal, implicando por sua própria natureza uma relação com seus inferiores, pode, por esta razão, ser-lhes sempre atribuído. O universal "animal", que foi tomado dos diversos tipos de animais e que tem relação com todos os animais possíveis, pode ser atribuído a qualquer um dentre eles: "o cachorro é animal" etc. A aptidão para ser predicado é a propriedade característica ou, em linguagem aristotélica, a propriedade do universal. Essa aptidão é, evidentemente, como todas as entidades lógicas, da ordem da relação de razão. A atribuição ou *praedicatio* é o ato pelo qual se efetua essa relação do universal e de seus sujeitos. Ela pertence à segunda operação do espírito. Os autores (cf. João de S. Tomás, *Logica*, IIª Pª, q. 5) estudaram frequentemente aqui essa operação. Parece-nos preferível tê-la em consideração como a operação lógica da qual é solidária (cf. *Texto* V, p. 234).

2. Dos predicáveis

A teoria dos predicáveis remonta de maneira imediata à *Isagoge* de Porfírio, que a fixou no estado no qual ela se perpetuará

em seguida; mas a ideia dessa teoria, bem como seus principais elementos, já haviam sido claramente expostos nos *Tópicos* (I, cap. 1 e seguintes): os predicáveis nos aparecem aí já como os títulos mais gerais de atribuição. Sem entrar em maiores detalhes, indicamos simplesmente que a lista aristotélica dos predicáveis não coincide exatamente com a de Porfírio-Boécio; ela compreende somente os quatro predicáveis: definição, propriedade, gênero e acidente.

a) Definição geral e divisão dos predicáveis

Os predicáveis são as diversas espécies de conceitos universais. Essa divisão tem sua raiz na propriedade mesma do universal lógico: sua aptidão para ser predicado. Com efeito, como as noções universais convêm a seus inferiores de muitas maneiras diferentes, elas exercem sua função de predicado de maneira igualmente diferente, e isso acarreta uma diversidade nos conceitos, que, por isso, são ordenados seguindo diversas espécies de "predicáveis".

Porfírio distinguiu cinco espécies de predicáveis: gênero, espécie, diferença, próprio e acidente. Eis como essa divisão pode ser justificada. Dissemos que há tantos predicáveis quantas maneiras de se reportar ao sujeito. Ora, um predicado pode representar ou a essência do sujeito, ou qualquer coisa que lhe seja acrescentada.

Se o predicado significa a essência: – ou ele a significa toda inteira, e tem-se a espécie, *species* ("homem"); – ou ele significa uma parte a determinar dessa essência, e tem-se o gênero, *genus* ("animal"); – ou ele significa a parte que determina a precedente, e tem-se a diferença específica, *differentia* ("racional").

Se o predicado significa qualquer coisa que é acrescentada à essência: – ou se trata de algo que lhe pertence necessariamente, e tem-se o próprio, *proprium* ("a propriedade de rir", para o homem); – ou então se trata de algo que não lhe sobrevém a não ser acidentalmente, e tem-se o acidente predicável, *accidens*, que não deve ser confundido com o acidente predicamental ("a qualidade de francês").

b) Os predicáveis em particular

O *gênero*

Pode ser definido: um universal relativo a inferiores especificamente diferentes uns dos outros, e que lhes pode ser atribuído exprimindo a sua essência de maneira incompleta,

> *universale respiciens inferiora specie differentia et quod praedicatur de illis in quid incomplete.*

A primeira parte dessa definição indica a natureza do gênero: é um universal cujos inferiores são espécies. A segunda parte sublinha a propriedade do gênero, sua aptidão para exprimir a própria essência, o *quid* do sujeito, mas somente de maneira incompleta. Assim, "animal" exprime a essência do homem, mas de maneira incompleta; quando se diz "o homem é um animal", exprime-se verdadeiramente o que ele é, mas incompletamente.

A *espécie*

É um universal que pode ser atribuído a seus inferiores, exprimindo a essência deles de maneira completa:

> *universale respiciens inferiora et quod praedicatur de illis in quid complete.*

A espécie distingue-se do gênero porque ela exprime completamente o que são seus inferiores; se digo "Pedro é um homem", exprimo completamente sua essência.

A *diferença específica*

É um universal que pode ser atribuído aos seus inferiores pelo modo de qualificação essencial:

> *universale respiciens inferiora et quod praedicatur de illis in quale quid.*

Observa-se que a diferença, como o gênero e a espécie, exprime a essência do sujeito, seu *quid*, mas de um modo especial. A diferença determina o gênero, e o qualifica, donde a precisão *qualis* aplicar-se ao gênero de atribuição que permanece sempre fundamentalmente um *quid*: "O homem é racional".

O *próprio*

O próprio é um universal que exprime, pelo modo de qualificação, qualquer coisa que sobrevenha acidentalmente à essência, mas que lhe é atribuída necessariamente:

> *universale quod praedicatur de pluribus in quale, accidentaliter et necessario.*[16]

Nessa definição, "*quale*" significa o modo qualificativo da predicação; "*accidentaliter*" indica que se trata de um elemento que não é da mesma essência do sujeito; "*necessario*", enfim, distingue o próprio do acidente, o qual não qualifica necessariamente o sujeito. Observemos que o próprio é frequentemente definido como "aquilo que convém a tudo, ao único, e sempre", *quod convenit omni, soli et semper.*

Essa fórmula, que vem de Porfírio-Boécio, designa o próprio em sentido estrito. Para compreendê-la, é necessário precisar: "*omni individuo*" e "*soli speciei*". Exprime-se com isso que a propriedade pertence a toda a espécie e só à espécie. A "capacidade de rir", por exemplo, encontra-se em todo homem e somente na espécie humana; diz-se que é o próprio do homem o poder rir. O próprio, nesse sentido, diz respeito à diferença específica. Se se considera que uma espécie última é obtida determinando progressivamente os gêneros mais elevados, por diferenças sucessivas, pode-se dizer que uma mesma espécie tem muitas propriedades, mas só aquela que se refere à última diferença é verdadeiramente seu "próprio". O próprio, sendo para Aristóteles uma modalidade bem determinada, característica de cada essência, toda a teoria da demonstração científica se referirá a essa noção. Observemos: aquilo que denominamos comumente de "propriedades" de uma coisa, de um corpo, pode se referir ao próprio e até exprimi-lo, mas será apenas como manifestação mais ou menos exterior.

[16] O universal que é predicado a muitos quanto à qualidade, de modo acidental e necessário. (N.T.)

O *acidente predicável*

É um universal que pode ser atribuído a uma multidão de maneira qualitativa, acidental e contingente:

universale quod praedicatur de pluribus in quale accidentaliter et contingenter.[17]

"*Contingenter*", nessa definição, marca a diferença entre o próprio e o acidente: o acidente não é ligado necessariamente à essência. É isto que se exprime de maneira mais explícita na definição de Boécio: o que se acrescenta ou se descarta sem que haja corrupção do sujeito,

quod adest et abest praeter subjecti corruptionem.[18]

Dormir, ser branco ou preto, são assim acidentais em relação à espécie humana.

c) O indivíduo

Os gêneros e as espécies formam uma hierarquia de termos em que os mais elevados são atribuíveis àqueles que são inferiores. Em direção ao alto, no sentido da universalidade crescente, alcança-se, como veremos, gêneros supremos; na direção para baixo, para-se nas espécies últimas, assim nomeadas porque abaixo delas não se encontram mais espécies subordinadas, mas somente indivíduos. Os gêneros intermediários são ditos espécies em relação a gêneros superiores, mas é à espécie última que convém plenamente o nome de espécie, *species*.

Nessa perspectiva, o indivíduo representa o último sujeito de toda atribuição: aquilo que não pode ser atribuído a nada senão a ele mesmo e ao qual todas as noções superiores poderão ser atribuídas. O indivíduo, não sendo um universal, não é um predicável.

[17] O universal que é predicado a muitos quanto à qualidade, de modo acidental e contingente. (N.T.)

[18] O que se acrescenta ou retira sem a corrupção do sujeito. (N.T.)

3. Dos predicamentos

Com a questão dos predicamentos, abordamos o conteúdo do livro das *Categorias*. Esse conteúdo se divide em três partes, das quais a última tem a autenticidade discutida, mas geralmente reconhecida.

A primeira parte (capítulos 1-3) é um tipo de apresentação contendo diversas distinções, das quais a mais importante é a do termo, em homônimos, sinônimos e parônimos. Os escolásticos nomearam essa introdução: *De ante-praedicamentis*.

A segunda parte (capítulos 4-9), que constitui o corpo do livro, trata das categorias ou predicamentos.

A terceira parte (capítulos 10-15), os *Post-praedicamenta* dos escolásticos, é consagrada a noções gerais que dominam a distinção dos predicamentos.

a) Os termos unívocos, equívocos, análogos

Até o presente, consideramos o conceito como sendo participado igualmente por todos os seus inferiores. "Animal" convém em toda sua significação e identicamente às diversas espécies animais; um não é mais ou menos, ou de outro modo, "animal" do que o outro; por exemplo, o homem do que o boi. A razão significada pelo mesmo nome é idêntica em todos os sujeitos. Tal termo, de "sinônimo", denomina Aristóteles (dir-se-á mais tarde, um unívoco): é o verdadeiro universal lógico que se pode definir:

> *quorum nomen commune est, et ratio per nomen significata simpliciter eadem*[19].

Mas há outros casos em que só o nome é comum, ao passo que as diversas coisas que ele significa são completamente dessemelhantes: "animal", diz Aristóteles, "é tanto um homem real como um homem pintado. Com efeito, essas duas coisas têm em comum apenas o nome, ainda que a noção designada pelo nome

[19] "Aqueles dos quais o nome é comum, e a noção significada pelo nome absolutamente a mesma." (N.T.)

seja diferente" (*Categorias*, I, capítulo 1). De maneira semelhante, o termo "*gallus*" designa ao mesmo tempo o gaulês e o galo. Esses termos são homônimos ou equívocos. Nós os definimos:

> *quorum nomen commune est et ratio per nomen significata simpliciter diversa.*[20]

Uma análise mais precisa mostraria que a certos termos correspondem, nos inferiores aos quais são atribuídos, naturezas ou razões que são sob certos aspectos as mesmas, e sob outros, diferentes. Por exemplo, o termo "bom" aplicado a um homem, a um problema, a um fruto, de fato significa em cada caso certa bondade, mas que não é do mesmo gênero a cada vez: a bondade de um homem não é identicamente aquela de um problema etc. Diz-se tratar-se de um termo análogo. Tais termos definem-se assim:

> *quorum nomen commune est, ratio vero per nomen significata simpliciter diversa, secundum quid eadem.*[21]

Desse ponto vista, portanto, distinguem-se três espécies de termos: unívocos, análogos e equívocos; estes últimos não representam, aliás, nenhum conceito definido. Teremos ocasião de voltar, na metafísica, a essa divisão capital. Que aqui baste a nós formulá-la novamente, com são Tomás, neste belo texto (*Metafísica*, IV, 1. I, n. 535):

> Deve-se saber que qualquer coisa pode ser atribuída a diversos sujeitos de múltiplas maneiras: tanto segundo um conteúdo absolutamente idêntico, e diz-se que ele lhes é atribuído univocamente (animal, por exemplo, atribuído a boi ou a cavalo); tanto segundo um conteúdo absolutamente diferente, e se diz nesse caso que ele lhes é atribuído equivocamente (cão, por exemplo, é atribuído ao astro ou ao animal); tanto segundo conteúdos que são em parte diversos e em parte não diversos, diversos por implicarem maneiras de ser diferentes, e unos por se referirem essas maneiras de ser a algo uno e

[20] "Aqueles dos quais o nome é comum, e a noção significada pelo nome é absolutamente diversa".

[21] "Aqueles dos quais o nome é comum, mas a noção significada pelo nome é absolutamente diversa, de acordo com a sua essência." (N.T.)

> idêntico, e se diz que isso é atribuído, então, analogicamente, ou seja, de maneira proporcional, na medida em que cada um é relacionado, segundo sua maneira de ser, a essa coisa una.
>
> *Sed sciendum est, quod aliquid praedicatur de diversis multipliciter: quandoque quidem secundum rationem omnino eadem, et tunc dicitur de eis univoce praedicari sicut animal de equo et bove. Quandoque vero secundum rationes omnino diversas, et tunc dicitur de eis aequivoce praedicari, sicut canis de sidere et animali. Quandoque vero secundum rationes, quae partim sunt diversae et partim non diversae: diversae quidem secundum quod diversas habitudines important, unae autem secundum quod ad unum aliquid et idem istae diversae habitudines referuntur, et illud dicitur analogice praedicari id est proportionaliter, prout unum quodque secundum suam habitudinem ad illud unum refertur.*[22]

Notemos que Aristóteles, nas *Categorias*, não tratou expressamente dos "análogos". Os "parônimos", *denominativa*, dos quais ele fala, são coisas que, "diferindo uma da outra pelo caso, recebem sua aplicação de acordo com seu nome; assim, de gramática vem gramático, e de coragem, homem corajoso". Essa denominação guarda relações com o análogo, mas não lhe corresponde exatamente.

b) Os predicamentos

A lista dos predicamentos, que ocupa no aristotelismo um lugar tão importante, se apresenta no primeiro livro do *Órganon* como uma coleção dos modos mais gerais de ser. Nesse contexto, foram enumerados dez; em outros, vê-se uma lista um pouco reduzida; a tradição escolástica consagrou a lista completa de dez. Eis como Aristóteles a apresentou (*Categorias*, capítulo 4, 1b25):

> As expressões sem qualquer ligação significam a substância, a quantidade, a qualidade, a relação, o lugar, o tempo, a posição, a posse, a ação, a paixão. É substância, para dizer em uma palavra, por exem-

[22] Há de ser útil para o leitor comparar aqui o texto latino à tradução de Gardeil, que buscamos preservar maximamente em suas escolhas e interpretações. Afinal, esse é um bom exemplo de como a tradução de Gardeil apresenta certa leitura do texto original. Cabe ao leitor, portanto, estar atento aos acréscimos e adaptações decorrentes da interpretação defendida por Gardeil. (N.T.)

plo, *homem, cavalo*; quantidade, por exemplo, *do tamanho de dois côvados, do tamanho de três côvados*; qualidade, *branco, gramático*; relação, *dobro, metade, maior*; lugar, *dentro do Liceu, no Fórum*; tempo, *ontem, no ano passado*; posição, *ele está deitado, ele está sentado*; posse, *ele está calçado, ele está armado*; ação, *ele corta, ele queima*; paixão, *ele é cortado, ele é queimado*.

As categorias constituem como que a resposta última e mais profunda às questões que se colocam sobre a natureza das coisas. O que é isto? Uma substância, uma qualidade, responde-se finalmente. Pergunta-se como Aristóteles constituiu sua tábua das categorias; alguns defenderam ter sido a partir de uma análise das formas da linguagem. Nós estimamos que, se tal análise pode tornar claro Aristóteles quanto a esse ponto, parece, contudo, que é mais fundado reconhecer para essa tábua uma origem empírica ou indutiva, a partir do dado exterior. Na sequência, nos esforçaremos para provar que essa tábua das categorias é necessária e suficiente. As razões que oferecemos certamente não são sem valor, porém não se deve esquecer que se trata de uma sistematização posterior à descoberta das categorias.

Categoria, no sentido etimológico da palavra, significa predicado e, de fato, nove das dez categorias enumeradas por Aristóteles são aptas a se tornarem predicados; somente a substância, que designa o primeiro sujeito, é exceção. Esta particularidade permite-nos dividir o conjunto das categorias em dois grupos gerais, dos quais o primeiro não contém senão uma única categoria, a *substância*, e o segundo une todas as categorias que podem ser atribuídas à substância, os *acidentes*. Estes são classificados por afinidade em quatro classes:

– os acidentes fundamentais: quantidade, qualidade, relação;
– os que têm relação com a atividade: ação, paixão;
– os que situam as coisas: tempo, lugar, posição;
– um predicamento extrínseco: posse.

As categorias, divisões essenciais do ser, consequentemente, podem ser ordenadas da seguinte maneira:

ens

substantia — accidentia

quantitas, qualitas, relatio — actio, passio — quando, ubi, situs — habitus

Esse quadro representa o que se chama divisão do ser seguindo os dez predicamentos: *ens dividitur secundum decem praedicamenta*. Essa divisão situa-se inicialmente no ponto de vista metafísico ou das primeiras intenções, e é nesse sentido que Aristóteles certamente a compreendeu. Mas pode-se dar a ela um significado propriamente lógico, ou seja, considerá-la do ponto de vista das segundas intenções, e é isso que faremos.

Metafisicamente considerados, os predicamentos exprimem os modos gerais do ser, mas cada um deles pode, por sua vez, ser referido às modalidades mais particulares do ser onde ele se encontra: por exemplo, a substância às substâncias espirituais, corporais etc. Obtém-se assim a classe de todos os seres que são substância. Como a substância e os outros predicamentos são os atributos mais elevados, por extensão eles podem ser ditos gêneros: esses são os *gêneros supremos*, abaixo dos quais se organizam os gêneros menos elevados até as espécies últimas. A série ordenada dos gêneros e das espécies comandada por um dos dez predicamentos chama-se *predicamento lógico*. Pode-se defini-lo:

series generum et specierum sub uno supremo genere ordinatorum.[23]

Com cada um dos dez predicamentos se subordinando a uma série de gêneros e de espécies, obtém-se uma classificação geral, na qual toda modalidade de ser terá seu lugar e poderá servir de base para as definições. Apressemo-nos em precisar que se trata aqui de uma visão totalmente teórica e que, de fato, não é senão muito fácil realizá-la.

[23] "Série de gêneros e de espécies ordenados sob um gênero supremo". (N.T.)

Os autores têm costume de representar, quanto ao caso mais acessível da substância, a série ordenada dos gêneros e das espécies que, partindo do gênero supremo, substância, culmina em uma de suas últimas espécies, o homem. O quadro assim estilizado é a famosa árvore de Porfírio:

Arbor porphyriana

	Substantia	
materialis	corpus	immaterialis
animatum	vivens	inanimatum
sensibile	animal	insensibile
rationale	homo	irrationale
Socrates	Plato	Aristoteles

Essa ordenação de gêneros e espécies da substância é certamente bem fundada, pois se baseia na diferenciação das grandes classes ou reinos da natureza. Mas não se deve fazê-la dizer mais do que pode. Com efeito, temos aqui apenas uma das linhas do predicamento substância, linha que, pela série de diferenças (material, animado, sensível, racional), culmina em uma única espécie das espécies de substâncias concretas, o homem. As diferenças correspondentes (imaterial, inanimado, insensível, irracional), que permanecem indeterminadas, deixam em aberto o mundo muito dificilmente penetrável das hierarquias angélicas e dos reinos minerais, vegetais e animais. Observamos, ademais, que as definições que podem ser formadas por gêneros e diferenças específicas ("o homem é animal racional" etc.) não têm seu sentido a não ser que se tenha *pensado* verdadeiramente nas diferenças e nos gêneros superiores: isso seja dito para que não se creia que a filosofia possa ceder lugar a um psitacismo vazio.

c) Os pós-predicamentos

A característica de léxico, apresentada em seu conjunto pelo livro das categorias, afirma-se ainda mais claramente na última

parte da obra. Depois de ter estudado separadamente cada uma das categorias, tarefa que deixamos para a metafísica, Aristóteles passa à definição e à subdivisão de cinco noções um pouco díspares, nas quais se reconhece, não obstante, a propriedade comum de pertencerem a todos os predicamentos ou a alguns deles. São elas: a *oposição*, a *prioridade*, a *simultaneidade*, o *movimento* e o *ter*.

O movimento, *motus*, que se encontra somente nas categorias da substância, da quantidade, da qualidade e do lugar, deve ser estudado na física.

A prioridade, *prioritas*, e a simultaneidade, *simultaneitas*, são noções correlativas. A prioridade, à qual se opõe diretamente a posterioridade, exprime o modo segundo o qual uma coisa precede a outra. Aristóteles distingue cinco espécies de prioridade, que podem ser referidas a duas principais: a prioridade segundo o tempo, que é a prioridade tipo (ex.: a anterioridade do pai em relação ao filho), e a prioridade segundo a natureza (ex.: a da alma em relação a suas potências). A simultaneidade é a negação da prioridade e da posterioridade.

O ter, *habere*, exprime outra maneira de se relacionar com um outro. É esse modo de conveniência entre duas coisas que faz dizer que uma é possuída pela outra: tudo o que se encontra expresso pelo verbo, nos vários usos de ter (ter febre, ter trinta anos etc.). Assinalamos que Aristóteles distinguiu cinco modos.

§ VII. CONCLUSÃO: A PRIMEIRA OPERAÇÃO NO CONJUNTO DO PENSAMENTO

A primeira operação do espírito tem como objeto a essência das coisas, *quidditas*, que ela abstrai dos dados sensíveis, e que ela apreende em seguida como "universal", relacionando-a aos sujeitos aos quais ela pode ser atribuída. Considerada no conjunto da vida do espírito, essa operação desempenha duplo papel.

1°) Ela é, segundo sua natureza, o ato pelo qual o espírito apreende a essência das coisas, assimila essa essência; cada essên-

cia lhe parecendo manifesta em si mesma e distinta das outras essências. Contudo, como nossa potência de abstração é muito fraca para que possamos obter esse resultado em um único ato, devemos nos encaminhar a ele através de uma marcha progressiva. O ponto de partida dessa marcha é a apreensão confusa dos dados da experiência. O discernimento e a ordenação desse dado ocorrerá em seguida graças a um duplo procedimento: por *divisão*, inicialmente, que é o meio próprio e adaptado a essa tarefa; e, se a divisão se revelar impotente para desembaraçar o complexo primitivo, por um método de *coleção*, isto é, parte-se dos dados mais particulares e tem-se a tarefa de discernir o que eles têm de comum e de diferente entre si. No nível da primeira operação do espírito, esses métodos correspondem aos dois procedimentos essenciais do raciocínio: dedução e indução. O término ideal dessa marcha do espírito nas análises do dado é a definição, ponto culminante da primeira operação. Pela definição, as essências tornam-se manifestas para nós e se veem ao mesmo tempo colocadas em seus lugares na classificação geral dos gêneros e das espécies. As definições autênticas, por gênero e diferença específica, não são, como dissemos, senão muito dificilmente obtidas; apesar disso, o procedimento que elas acarretam permanece totalmente característico da atividade de apreensão simples.

2°) Há, portanto, uma atividade original de apreensão simples que tem valor por si mesma. Mas nessa atividade ainda não há um conhecimento acabado das coisas, a quididade que ela alcança diretamente, abstraindo ainda da existência, ou da realidade concreta. É necessário, portanto, que uma segunda operação do espírito intervenha e que, desta vez, tome como objeto este aspecto da existência: *ipsum esse*.[24] Diante dessa segunda atividade do espírito, a apreensão simples desempenha então o papel de operação preliminar. Ela constitui os termos que serão associados ou dissociados pelos juízos: primeiramente os predicados, sendo a propriedade do universal precisamente sua aptidão para ser predicado; e subsidia-

[24] "O próprio ser". (N.T.)

riamente os sujeitos, os termos universais que, comparados àqueles que lhes são superiores, podem ocupar o lugar de sujeito.

Essa maneira de abordar a primeira operação do espírito, como preparatória à segunda, ela mesma perfectiva do conhecimento, é certamente legítima. Não obstante, deve-se sustentar que a apreensão simples é uma atividade do pensamento que já alcança, na ordem da apreensão da essência, certo resultado absoluto, ao qual não há nada a acrescentar.

CAPÍTULO II

A SEGUNDA OPERAÇÃO DO ESPÍRITO

§ I. O JUÍZO

1. Definição do juízo

O juízo é o ato psicológico que corresponde à segunda operação do espírito. Pode-se defini-lo conforme Aristóteles e são Tomás: um ato da inteligência que une ou divide por afirmação ou negação:

actio intellectus qua componit vel dividit affirmando vel negando.[25]

Inicialmente, o que impressiona no juízo é que ele é uma atividade complexa, uma associação de muitos termos, ao passo que a primeira operação era simples. Mas não é isso que caracteriza mais profundamente esse ato, pois poderia haver complexidade na apreensão simples, por exemplo, na definição. O que especifica e distingue o juízo é a afirmação ou a negação que se encontra expressa pelo verbo "*ser*" ou por sua negação "*não ser*", verbo que está sempre explícita ou implicitamente contido nesta operação: "O leão é um animal", "Pedro joga" = "Pedro é aquele que joga agora".

Vê-se, portanto, que, enquanto a primeira operação alcança a essência da coisa, a segunda operação considera mais a sua exis-

[25] "Ação pela qual o intelecto compõe ou divide, ao afirmar ou negar". (N.T.)

tência, a qual ela afirma ou nega. Assim, ela completa e leva a cabo o esforço de apreender a realidade total iniciado pela simples apreensão. Diz-se que, enquanto o objeto da primeira operação do espírito é a *quidditas*, o da segunda é o *ipsum esse* (cf. I. *Sent*., D. 19, quest. 5, art. I, ad 7):

> *prima operatio respicit quidditatem rei, secunda respicit ipsum esse*[26].

O juízo vê a existência, a realidade atual das coisas. É da maior importância tomar consciência desse fato ao abordar o estudo dessa operação. É sua marca distintiva, e é também a partir desse ponto de vista que poderemos dividi-la. Notemos, todavia, desde logo, que o ser afirmado no juízo é analógico. Quem diz ser, diz necessariamente ordem à existência, à realidade. Mas há muitas maneiras de ordem para a existência. Pode existir em si ou somente em outro, em ato ou em potência, pode até mesmo existir somente na razão (ente de razão). Paralelamente, há juízo de diversos tipos: concretos, abstratos etc. Todos esses juízos implicam igualmente afirmação ou negação do ser, mas segundo modalidades diferentes. Exemplos: "Pedro é homem", "Pedro é branco", "o homem é vivente", "o quadrado é um retângulo", "o vício é condenável", "o sujeito é um termo".

2. Processo de formação do juízo

A psicologia dedica-se a precisar a série dos atos que asseguram a integridade de um juízo. Assim, distinguem-se como que cinco tempos nessa operação:

1. a apreensão de dois termos;
2. o colocá-los em relação;
3. a percepção de sua conveniência ou de sua inconveniência;
4. a afirmação dessa conveniência ou dessa inconveniência;
5. a expressão em um verbo mental daquilo que é assim concebido, ou a enunciação.

[26] "A primeira operação diz respeito à quididade da coisa; a segunda diz respeito ao próprio ser." (N.T.)

Por exemplo, se julguei que "a música é relaxante", inicialmente concebi os termos "música" e "relaxante", comparei-os, percebi sua conveniência — toda essa atividade preparatória situa-se no plano da primeira operação do espírito ou da simples apreensão das coisas —; depois, refletindo sobre meu ato, vi que a conveniência constatada entre as noções de "música" e de "relaxante" correspondia à realidade, e que a composição que eu fazia no meu espírito existia nas coisas; sob testemunha dessa visão refletida, afirmei "é", isso é assim, isso que digo "é"; esta é a enunciação obtida: "a música é relaxante". Tais são as atividades, evidentemente muito estreitamente associadas, que integram um juízo: uma visão objetiva, depois, a partir de uma visão refletida, a afirmação e a expressão do que se vê e afirma.

Essa análise do juízo certamente não seria reconhecida como autêntica por muitos filósofos modernos, para os quais a relação é anterior aos termos e os coloca de alguma maneira depois dela. Segundo essa maneira de ver, a operação elementar do espírito é o juízo, a simples operação não correspondendo senão a uma divisão abstrata dele. De bom grado, reconhecemos com esses filósofos que o pensamento humano não alcança seu estado perfeito a não ser no juízo, que finaliza a apreensão total da realidade; mas há, anteriormente a essa operação, uma primeira atividade cuja originalidade já tivemos ocasião de destacar.

3. A propriedade do juízo

A propriedade do juízo que se segue imediatamente de sua natureza é a verdade ou a falsidade, ou seja, quando o espírito julga, é necessariamente verdadeiro ou falso: verdadeiro, se a composição ou a divisão que ele estabelece entre dois termos corresponde efetivamente àquela que se encontra na realidade; e falso, no caso contrário. "Pedro é matemático" é um juízo verdadeiro, se Pedro for de fato um matemático; senão é falso. Assim, o juízo distingue-se da primeira operação do espírito, que por si não é verdadeira nem falsa. Essa doutrina, que é comumente sustentada por são Tomás, encontra-se bem resumida no seguinte texto (ST I, quest. 16, art. 2):

A inteligência pode conhecer sua conformidade à coisa inteligível, todavia não a conhece tal como apreende em uma coisa a sua quididade. Mas é no momento em que julga que a coisa é em si mesma exatamente tal como ela a concebe que essa faculdade conhece e exprime o verdadeiro pela primeira vez. Ela o faz compondo e dividindo. Pois em toda proposição, ou bem ela aplica a uma coisa significada pelo sujeito uma forma significada pelo predicado, ou bem ela o rejeita. Eis por que, propriamente dizendo, a verdade está na inteligência que compõe e que divide, e não nos sentidos, nem na inteligência enquanto ela apreende a quididade das coisas.

Intellectus autem conformitatem sui ad rem intelligibilem cognoscere potest: sed tamen non apprehendit eam, secundum quod cognoscit de aliquo quod quid est. Sed quando judicat rem ita se habere sicut est forma, quam de re apprehendit, tunc primo cognoscit, et dicit verum. Et hoc facit componendo et dividendo. Nam in omni propositione aliquam formam significatam per praedicatum, vel applicat alicui rei significatae per subjectum, vel removet ab ea... Et ideo proprie loquendo veritas est in intellectu componente et dividente, non autem in sensu, neque in intellectu cognoscente quod quid est (Cf. *Texto VIII*, p. 255).

§ II. A ENUNCIAÇÃO

(Sobre a enunciação, cf. *Peri hermeneias*, I, 1. 7-10.)

O juízo é o ato do espírito que compõe ou divide ao afirmar ou negar; a enunciação é o termo desse ato, aquilo que dizemos ou pronunciamos ao julgar. É essa expressão do juízo que interessa ao lógico, e o ato enquanto tal diz respeito à psicologia. Como na primeira operação do espírito, consideraremos paralelamente a expressão mental e o signo verbal do pensamento.

1. O discurso, "*oratio*"

Aristóteles inaugura, no *Peri hermeneias*, seu estudo da segunda operação do espírito em um capítulo (capítulo 4) sobre o discurso em geral. Segundo a definição que é dada nesse lugar, o discurso, ou mais simplesmente a frase, "*oratio*", é um conjunto

verbal cujas partes, tomadas separadamente, têm uma significação como termos, e não como afirmação ou negação:

> *vox significativa ad placitum cujus partes separatae aliquid significant ut dictio, non ut affirmatio vel negatio.*[27]

Dito de outro modo, o discurso tem como elementos os termos simples. Essa afirmação não está isenta de dificuldade, pois encontramos enunciações que têm como partes proposições já constituídas. Exemplo: "Se chove, a terra ficará molhada". Este caso especial de enunciações ditas "compostas" não está contido na definição que acabamos de dar, a qual contempla apenas enunciações "simples", que são o modelo próprio da enunciação.

Na sequência do livro, Aristóteles distingue o discurso *imperfeito*, que deixa o espírito como que em suspenso ("homem justo", "ao passar"), e o discurso *perfeito*, que se apresenta como algo terminado, "Pedro é justo". O próprio discurso perfeito se subdivide em *enunciação* e em *argumentação*, formas expressivas correspondentes à segunda e à terceira operação do espírito; e no *discurso prático* (ordenador), em que entra um elemento de intenção voluntária. Para são Tomás, esses discursos práticos são de quatro tipos (cf. *Peri hermeneias*, I, 1. 7, n. 5):

> Do fato que a inteligência, ou a razão, não tem somente como ofício conceber em si mesma a verdade objetiva, mas também dirigir e ordenar as outras coisas, de acordo com o que ela concebeu, resulta que, sendo a própria concepção do espírito significada pelo discurso enunciativo, deve haver nele outras formas de discurso que exprimam a ordem segundo a qual a razão exerce sua função de direção. Ora, um homem pode ser ordenado pela razão de um outro a três atos: primeiramente, a dar atenção ao que se relaciona o *discurso vocativo*; segundo, a dar vocalmente uma resposta, e é a isso que corresponde o *discurso interrogativo*; terceiro, a executar, e a isso corresponde, relativamente aos inferiores, o *discurso imperativo*, e em relação aos superiores, o *discurso deprecativo*, ao qual se refere o *dis-*

[27] "Voz significativa por convenção, cujas partes separadas significam algo como uma *dictio* (fala ou expressão), e não como afirmação ou negação". (N.T.)

curso optativo, não tendo o homem outro meio de agir sobre aquele que lhe é superior senão pela expressão de um desejo.

E são Tomás conclui que, como todas essas formas de discurso não exprimem o verdadeiro e o falso, só a enunciação propriamente dita será retida pelo lógico.

2. Enunciação e atribuição

Os elementos gramaticais da enunciação são, nós sabemos, o sujeito (S), a cópula (C) e o predicado (P). O sujeito e o predicado são os elementos materiais da enunciação, ao passo que a cópula, que desempenha papel análogo àquele da forma ao determinar a matéria, pode ser considerada como elemento formal.

Considerada em sua unidade, a enunciação, expressão do juízo, apresenta-se essencialmente como uma atribuição, *praedicatio*, ou seja, como a conjunção ou a disjunção de dois extremos, segundo eles se convenham ou não se convenham. "Pedro é músico": quando pronuncio esta enunciação, atribuo a qualidade de "músico" (P) a "Pedro" (S). O ponto de vista totalmente formal visado pelo lógico no juízo é, portanto, a relação de conveniência ou de inconveniência entre os dois extremos, a qual funda a atribuição efetiva.

Seguindo a natureza dessa relação, distinguem-se muitos modos de atribuição. Quando o sujeito e o predicado são absolutamente parecidos, tem-se a *praedicatio identica*, ou atribuição do mesmo ao mesmo ("o homem é homem"). Quando o sujeito e o predicado, ainda que convindo um ao outro em um mesmo sujeito, não são formalmente idênticos, tem-se a *praedicatio formalis*; trata-se da atribuição normal ("o homem é bípede"). Esse segundo modo de atribuição também se subdivide, por sua vez, em *praedicatio essentialis* (*per se*) e *praedicatio accidentalis* (*per accidens*), segundo o predicado convenha ao sujeito em razão de sua essência necessariamente, ou não (contingentemente).

A atribuição formal essencial, ou necessária, é evidentemente aquela que pode interessar ao lógico, pois da atribuição idêntica

nada se pode tirar, e a atribuição acidental está fora da certeza científica. São Tomás, seguindo Aristóteles (*II Analíticos*, I, 1. 10), analisa com cuidado esse tipo de atribuição e distingue aí mais modos, segundo o predicado exprima a própria essência do sujeito ou um elemento que se relacione necessariamente a ela. Trata-se da famosa teoria dos *quatuor modi dicendi per se*[28] (não se diz *praedicandi*, pois apenas três desses modos podem ser atribuídos).

O primeiro modo, *primus modus dicendi per se*, corresponde ao caso em que o predicado pertence à própria essência do sujeito, seja exprimindo-a totalmente (definição: "o homem é animal racional"), seja exprimindo-a somente em parte: "o homem é animal", "o homem é racional".

O segundo modo, *secundus modus dicendi per se*, corresponde ao caso em que o predicado exprime uma propriedade da essência ("o homem tem o poder de rir").

O terceiro modo, *tertius modus dicendi per se*, não é, como observa são Tomás, um modo de atribuição, mas de existência; é a designação do modo da realidade da substância que existe por si mesma e não em um outro e não pode, por esse fato, ser atribuída a nenhum outro ("Pedro").

O quarto modo, *quartus modus dicendi per se*, diz respeito à relação de causalidade eficiente; o predicado, ou melhor, o verbo predicado exprime a causalidade própria do sujeito que lhe é assim atribuído ("o pintor pinta", "o médico cura").

Em acréscimo a esse quadro de modos de predicação, são Tomás, observando que um conceito pode ser tomado concretamente ("homem") ou abstratamente ("humanidade"), estabeleceu regras para serem aplicadas segundo o sujeito e o predicado sejam concretos ou abstratos. Diz-se, por exemplo, "o homem é animal", "a humanidade é a animalidade", mas não "o homem é a animalidade". Em contraposição, diz-se corretamente: "Deus é sua deidade".

[28] "quatro modos de dizer 'por si'." (N.T.)

3. Extensão e compreensão no juízo

Sendo o sujeito e o predicado universais, eles entram, cada um, no juízo com uma extensão e uma compreensão dada. É assim que se diz que o predicado, que é a forma, determina a compreensão do sujeito. Em "Pedro é músico", eu declaro que a qualidade de ser músico pertence a Pedro. Pode-se igualmente dizer que, ao julgar, eu classifico o sujeito na extensão do predicado: "Pedro", na enunciação precedente, é classificado no número dos músicos. Depois do que foi reconhecido do conceito, resulta que esses dois pontos de vista se combinam no juízo, o qual é, assim, ao mesmo tempo determinação da compreensão do sujeito e análise da extensão do predicado. Todavia, tendo prioridade o ponto de vista da compreensão, deve-se precisar que julgar é, primeiro, determinar a compreensão do sujeito.

§ III. DIVISÃO DA ENUNCIAÇÃO

As divisões essenciais de uma operação se fazem a partir de seu objeto. Ora, a enunciação, termo do juízo, tem por objeto o ser mesmo que ela afirma, *ipsum esse*. Assim, é do ponto de vista do ser afirmado que se efetuarão as divisões essenciais relativas a essa operação: haverá tantos tipos gerais de enunciações quantos modos específicos de afirmação do ser. A filosofia escolástica reteve três principais.

As enunciações simples

O predicado é um *esse* essencial ou acidental, recebido em um sujeito que preenche a função de substância ou de suporte ("homem", "bípede", "gramático") atribuído a "Pedro". As enunciações que correspondem ("Pedro é homem" etc.) são ditas *simples* ou *categóricas*, porque há simples atribuição de um predicado a um sujeito. Diz-se que há juízos de *inerência*, para distinguir esse caso, no qual é satisfatório afirmar que o predicado convém (*inere*) ao sujeito, daquele em que se precisa o modo dessa inerência (proposições modais).

As enunciações compostas

O predicado afirmado exprime nesse caso a ligação existente entre as enunciações simples. Exemplo: "Se a chuva cai, a terra fica molhada".

Tais enunciações são ditas de conjunção ou compostas; a cópula não é mais o verbo "é", mas partículas tais como "ou", "se", "e". Vê-se que isso tem a ver com um caso muito diferente do precedente: a modalidade de ser que se afirma não é mais uma parte da essência ou um acidente de um sujeito, mas a própria ligação (causalidade ou coexistência) que une muitas realidades. Os elementos de tal enunciação já são enunciações constituídas; daí vem sua denominação de enunciação *composta* (ou hipotética). Entretanto, ainda não há um raciocínio verdadeiro, pois não há, propriamente falando, movimento do espírito a partir de verdades adquiridas com vistas a uma verdade nova.

A enunciação composta, que tem seu fundamento na pluralidade do ser e nas relações que disso resultam, corresponde, em relação à segunda operação do espírito, à divisão e, quanto à primeira, à definição; sendo suas últimas atividades relativas à pluralidade das essências e a suas relações.

As enunciações modais

O predicado afirmado é o modo mesmo de ligação dos dois termos de um juízo: "é necessário que o justo seja recompensado". Esses modos, afetando a cópula ou o verbo, são, como veremos, o possível, o impossível, o necessário e o contingente. A afirmação assim constituída tem como objeto a modalidade do *ipsum esse* que ela considera.

A teoria dos modais é longamente desenvolvida por Aristóteles no *Peri hermeneias*; ao contrário, e a teoria das proposições compostas não remonta senão à lógica estoica.

1. As enunciações simples

A enunciação simples constitui o tipo normal da atividade da segunda operação do espírito; as outras espécies de enunciação

não serão senão modos derivados dela, e sempre suporão, em sua base, a atribuição simples. Sabe-se que as enunciações simples são constituídas por um predicado que, com sua cópula-verbo, faz a função de forma determinante, e por um sujeito. Dividem-se as enunciações simples seja do ponto de vista da forma (divisão essencial), seja do da matéria (divisão dita acidental).

a) Do ponto de vista da forma ou da qualidade, as enunciações simples dividem-se em *afirmativas* e *negativas*. Eu comparo o predicado e o sujeito e, se vejo que eles são convenientes entre si na realidade, afirmo sua ligação: "o homem é um animal"; ao contrário, se vejo que eles não são convenientes, nego que haja ligação: "o homem não é um puro espírito". Notemos que, da parte do espírito, há nos dois casos uma aproximação, uma ligação dos dois termos presentes. Na realidade, é sobre a relação objetiva que se dá a afirmação ou a negação.

b) Do ponto de vista da matéria ou do sujeito, distinguem-se principalmente, correspondendo à divisão paralela dos termos, as proposições *universais* ("todo homem é mortal"), *particulares* ("algum homem é filósofo"), *singulares* ("Pedro é filósofo") e *indefinidas* ("o homem é mortal"). Estas últimas proposições não são evidentemente utilizáveis em lógica, a não ser na medida em que podem ser relacionadas a um dos tipos precedentes.

c) Do ponto de vista da cópula ou do verbo, podem-se também estabelecer distinções secundárias:

Enunciações *necessárias*, quando a ligação afirmada é necessária ("o homem é capaz de rir"), *contingentes*, se a ligação for contingente ("Pedro é músico"), e *impossíveis*, se for impossível ("Pedro é um anjo"). A modalidade da afirmação não estando ainda explicitamente expressa, ainda não se trata, em todos esses casos, de verdadeiras proposições modais.

Enunciações no *passado*, no *presente* e no *futuro*, segundo o verbo esteja em um ou em outro desses tempos. Se elas são verdadeiras, essas enunciações sempre serão verdadeiras; todavia, aquelas que dizem respeito a um *futuro contingente* ("o mundo acabará em mil anos") colocam um caso especial ao qual voltaremos.

d) Aplicação lógica dessas divisões

Em lógica, retemos especialmente as enunciações necessárias; somente elas podem entrar em raciocínios rigorosamente científicos; e, do ponto de vista da quantidade, as universais e as particulares; podendo as singulares, quanto a suas propriedades lógicas, ser praticamente assimiladas às universais. Os principais tipos de proposições estudadas serão, considerando, ademais, a distinção das afirmativas e das negativas:

A. Universais afirmativas: "todo homem é animal".
E. Universais negativas: "nenhum homem é anjo".
I. Particulares afirmativas: "algum homem é filósofo".
O. Particulares negativas: "algum homem não é filósofo".

Sendo a *acepção* dos termos, como vimos, dependente da forma especial de diversas proposições, cada um dos tipos que acabamos de distinguir impõe ao sujeito e ao predicado condições particulares no que concerne à sua compreensão e extensão.

O *sujeito* é, em regra geral, tomado em toda a sua compreensão, sendo sua extensão manifesta pelas partículas "todo", "nenhum", "algum" etc.

As regras relativas ao *predicado* são as seguintes. Em toda afirmativa, o predicado é tomado particularmente ("todo homem é [algum] animal"); em toda negativa, o predicado é tomado universalmente ("nenhum homem é [todo] anjo"); em toda afirmativa, o predicado é tomado em toda sua compreensão ("todo homem é [tudo o que é] animal"); em toda negativa, o predicado é tomado somente em uma parte de sua compreensão ("algum homem não é [uma parte disso que é] filósofo").

e) Relações da afirmação e da negação

A distinção das proposições em afirmativas e negativas é particularmente importante. Ao engendrar a oposição dita de contradição (*est – non est*), ela dará lugar ao primeiro princípio da vida do espírito, o da não-contradição. Ela está paralelamente na base da teoria da oposição das proposições.

Pode-se perguntar o que tem a prioridade: a afirmação ou a negação. São Tomás (*Peri hermeneias*, I, l. 8, n. 3) responde que é, em três pontos de vista diferentes, a afirmação: *no ponto de vista da coisa*, o *esse* tem prioridade sobre o *non esse*; *no ponto de vista da inteligência*, toda divisão pressupõe uma composição; *no ponto de vista da linguagem*, a negação é um signo que se junta à afirmação e, portanto, é menos simples que ela.

A negação não tem um papel menos essencial na vida do espírito humano, que, por não apreender de imediato a essência das coisas e sua diferenciação, procede por discriminação progressiva do dado. No nível da primeira operação do espírito, na ordem dos conceitos, esse discernimento se realiza por divisões; no da segunda operação do espírito, na ordem do ser concreto, ele se efetua por negações.

2. As enunciações compostas

Nas proposições simples, unem-se dois termos pela cópula *est*; nas proposições compostas, associam-se duas proposições ("se chover, a terra ficará molhada"). Aqui, o que afirmo propriamente é a ligação entre as proposições. Essa ligação desempenha o papel de predicado, e as duas proposições que são associadas, o papel de sujeito. Esta forma lógica de pensamento é, como já foi dito, relativa às relações das realidades entre si: não se qualifica aqui um sujeito, ligam-se os sujeitos constituídos.

a) Proposições abertamente compostas

São distinguidas essencialmente de acordo com as partículas que significam a ligação afirmada:

– a proposição *copulativa* (partícula "*e*") exprime ligações de coexistência: "o inimigo entrou na praça e a guarnição foi rendida";

– a proposição *disjuntiva* (partícula "*ou*") exprime uma oposição exclusiva: "ou eles se renderão, ou morrerão";

– a proposição *condicional* (partícula "*se*") exprime a necessidade de uma conexão: "se o homem é racional, ele é livre".

Além dessas três espécies, mencionam-se por vezes as enunciações *causais*, com a partícula *"então"* ou *"porque"*: "o homem é livre porque é racional". Na realidade, essas enunciações causais não são senão raciocínios silogísticos desenvolvidos incompletamente: "Todo ser livre é racional. Ora, o homem é um ser livre. Logo, ele é racional".

Entre essas proposições, a lógica retém sobretudo as proposições condicionais, pelo menos aquelas que dizem respeito a uma ligação verdadeiramente necessária. Essas proposições, que afirmam à sua maneira a necessidade de consequências, fornecem os elementos de uma categoria especial de silogismos, os silogismos hipotéticos: "Se o homem é racional, ele é livre. Ora, o homem é racional. Logo, ele é livre". Observemos que, como todas as enunciações compostas, as enunciações condicionais pressupõem enunciações categóricas, que permanecem como o tipo "cardinal" dessa expressão lógica.

b) Proposições ocultamente compostas

Ao lado das enunciações cuja composição é manifesta, os lógicos distinguem outra série de enunciações que eles qualificam de *ocultamente compostas*, pelo fato de sua composição não ser imediatamente perceptível. Elas também são chamadas de "exponíveis" (*exponibiles*), exprimindo que elas podem ser desenvolvidas em várias proposições. São elas:

– as proposições *exclusivas*, cujo sujeito ou predicado é afetado pela partícula "só" (*solum, tantum*): "só Deus é eterno" = "Deus é eterno e não há outro, senão ele, que seja eterno";

– proposições *exceptivas*, nas quais uma parte da extensão do sujeito se vê colocada fora da afirmação (partícula "salvo", "*praeter*"): "todos os seres, salvo Deus, são contingentes" = "todos os seres são contingentes, Deus não é contingente";

– proposições *duplicativas*, nas quais duplicamos a significação do sujeito por um dos seus aspectos, aquele que precisa sua compreensão (partícula "enquanto", "*in quantum*"): "o homem, enquanto homem, raciocina" = "o homem raciocina, está em sua natureza raciocinar".

3. Proposições modais

As proposições categóricas afirmavam simplesmente ou negavam as modalidades de ser de um sujeito; as proposições compostas se posicionavam do ponto de vista das relações dos seres entre si; há uma terceira espécie de proposições, as modais, que, precisam de que modo se efetua a afirmação compreendida nas proposições simples: "é necessário que o animal se corrompa". Por essa proposição, eu afirmo que a modalidade de ser "se corrompe" é necessariamente atribuída ao sujeito "animal". A modalidade, embora não possa ser inteiramente abstraída da ligação que ela qualifica, desempenha, entretanto, o papel quase predicativo em tais proposições: a afirmação se dá sobre o modo. Notemos que, se a modalidade afeta apenas o sujeito ou o predicado isoladamente considerados, não se tem um verdadeiro modal, como por exemplo nesta proposição: "Foi-nos proposto um problema impossível". A modalidade deve afetar a ligação do predicado e do sujeito.

Se se excluem o verdadeiro e o falso que, estando implicados na própria significação de toda proposição, não são verdadeiros modos qualificativos, restam para Aristóteles quatro modos característicos de tipos de proposições modais:

– *o necessário, non posse non esse* (não pode não ser): "é necessário que o justo seja recompensado";

– *o impossível, non posse esse* (não pode ser): "é impossível que os eleitos cometam pecados";

– *o contingente, posse non esse* (pode não ser): "Sócrates está sentado de maneira contingente";

– *o possível, posse esse* (pode ser): "é possível que Sócrates se levante".

Distinguem-se em uma modal o *modus* e o *dictum*. O *dictum* é a enunciação da composição do sujeito e do predicado. O *modus* é a expressão do modo (possível etc.) dessa união. Levando em conta essa distinção, diz-se que as modais podem ser tomadas:

– *in sensu composito* (em sentido composto): o *dictum* ocupa agora o lugar do sujeito, e o *modus*, o do predicado; são as verdadeiras modais: "é impossível que quem esteja sentado esteja de pé";

– *in sensu diviso (em sentido dividido)*: o *modus*, tomado adverbialmente, relacionado com a cópula: "aquele que está sentado está possivelmente de pé"

Essas distinções entre *sensus compositus* e *sensus divisus* têm sua aplicação nos problemas capitais, tais como os da liberdade e da predestinação. Por exemplo (cf. S. TOMÁS, ST I, quest. 14, art. 13, *ad* 3), trata-se de saber se o que Deus previu dever ser existirá necessariamente: "*omne scitum a Deo necessarium est esse*".[29] Responde-se que *in sensu composito* essa proposição é verdadeira: é necessário que o que foi previsto por Deus aconteça. Ao contrário, *in sensu diviso* essa proposição é falsa; aquilo que foi previsto por Deus pode não necessariamente acontecer, ou seja, pode se produzir de maneira contingente. Deus prevê a decisão livre que eu tomarei: necessariamente eu a tomarei, mas a tomarei livremente, ou seja, de maneira não necessária.

4. Os juízos de relação

Os lógicos escolásticos não fizeram estudo especial sobre os juízos nos quais a modalidade afirmada parece ser uma relação: "Pedro é menor que Paulo", "seis é igual a cinco mais um". Os lógicos modernos, sobretudo por causa do desenvolvimento tomado pelas ciências matemáticas em que a relação tem lugar essencial, ao contrário, detiveram-se longamente nesse caso. Alguns (Lachelier, em *A proposição e o silogismo*) estimam que à relação corresponde um tipo de pensamento logicamente diferente daquele que visava a lógica de tipo clássico, dita de inerência; de modo que, para o juízo, seria necessário considerar à parte os juízos de relação, que teriam uma estrutura totalmente original. Nesse caso, não haveria sujeito e predicado ligados pela cópula "é", nem afirmação da pertença de um predicado a um sujeito, mas dois termos igualmente sujeitos que seriam ligados por uma relação que não mais seria uma relação de inerência. Na proposição "Fontaine-bleau é menor que Versalhes", por exemplo, não se pode considerar "Versalhes"

[29] "Tudo que é sabido por Deus necessário é ser." (N.T.)

como um predicado de "Fontainebleau", mas "Fontainebleau" e "Versalhes" como dois sujeitos postos em relação de comparação, do ponto de vista da grandeza, por um ato de síntese original que não é mais uma atribuição simples.

É preciso concordar, com os adeptos dessa teoria, que a relação é incontestavelmente um modo de ser totalmente original e que pode ser frutífero, do ponto de vista lógico, fazer um estudo especial das formas do pensamento a ela relacionadas. Mas estimamos que não há uma lógica da relação que escape totalmente aos princípios e às leis da lógica dita de inerência. Em todo juízo, em particular, devem-se distinguir um sujeito e um predicado, e o juízo será sempre essencialmente afirmação ou negação do ser.

Como a relação, do ponto de vista da realidade, parece ser intermediária entre muitos "sujeitos", podem-se interpretar em dois sentidos diferentes os juízos que a ela se relacionam:

– ou fazendo de um dos sujeitos reais o sujeito lógico: "Fontainebleau" (S) "é" (C) "menor que Versalhes" (P); o sujeito é, nesse juízo, "Fontainebleau", e o predicado, "menor que Versalhes".

– ou ao tomar como sujeito a relação indeterminada e como predicado sua determinação, como quando afirmamos: "a relação de Fontainebleau com Versalhes" (S) "é" (C) "uma relação do menor com o maior" (P).

No primeiro caso, afirmou-se a inerência em um sujeito real (*esse in*, ser em); no segundo caso, considerou-se o seu próprio ser de relação (*esse ad*, ser para). Mas tanto em uma como em outra dessas interpretações, houve, como em um juízo ordinário, certa atribuição de um predicado a um sujeito. A afirmação do ser que é implicada em todo pensamento, no nível da segunda operação do espírito, é essencialmente de tipo atributivo.

§ IV. PROPRIEDADES DAS ENUNCIAÇÕES

As enunciações, consideradas como um todo e umas em relação às outras, têm propriedades. A mais essencial dessas propriedades é a *oposição*, que decorre do caráter mesmo da afirmação ou da negação que todo juízo necessariamente apresenta. Se acabo de declarar que

"este objeto é branco", eu coloco, por isso mesmo, uma oposição a toda proposição que vai de encontro a ela: "esse objeto não é branco".

A noção de "oposição" ocupa um lugar considerável nos escritos lógicos de Aristóteles. Ela é estudada particularmente, no que concerne à proposição, no *Peri hermeneias* (a partir do capítulo 6), mas ela já é encontrada a propósito dos termos (*Categorias*, capítulos 10 e 11); (conferir igualmente: *Metafísica*, Δ, capítulo 10; e I, capítulo 4 e segs.). Ler sobre esse assunto, no *Sistema de Aristóteles* de Hamelin, o capítulo consagrado à oposição (páginas 128 e segs.).

Na filosofia anterior, pode-se descobrir uma dupla origem para essa teoria: em parte, na física pré-socrática, em que já se conferia uma atenção enorme à contrariedade das qualidades (quente-frio, seco-úmido), e em que se concebia a mudança como a passagem de um contrário a outro contrário; em parte, nas especulações sobre a possibilidade de atribuição (notadamente nas de Antístenes), em que se supunha necessariamente admitida a exclusão parmenidiana do ser e do não-ser. Na filosofia moderna, essa noção de oposição tem, de novo, retido muito a atenção; alguns idealistas, como Hegel, Hamelin e, em outro ponto de vista, Meyerson, consideram-na praticamente como o fato primitivo ou o dado essencial sobre o qual deve se repousar toda metafísica.

A teoria aristotélica, para retornar a ela, compreende duas peças principais que consideraremos sucessivamente: 1) uma teoria geral da oposição com sua distinção em quatro tipos fundamentais; 2) a teoria especial da oposição das proposições.

1. Os quatro modos da oposição (*Categorias*, capítulo 10)

"A oposição de um termo a outro se diz de quatro maneiras: há a oposição dos relativos, a dos contrários, a da privação à posse e a da afirmação à negação. A oposição, em cada um desses casos, pode ser expressa esquematicamente da seguinte maneira: a dos relativos, como o dobro à metade; a dos contrários, como a do mal ao bem; a da privação à posse, como a da cegueira à visão; a da afirmação à negação, como: 'ele está sentado', 'ele não está sentado'."

Passemos em revista cada um desses tipos de oposição:

A oposição dos relativos

É relativo um termo que, em sua essência, se relaciona com um outro e não pode, consequentemente, ser concebido, a não ser em relação a ele: assim, o dobro é dobro em relação à metade, e o conhecimento, função de um cognoscível. Notemos que os relativos não são verdadeiros opostos, pois a oposição propriamente dita comporta a exclusão de seus termos, de um pelo outro (a afirmação exclui a negação). O relativo, ao contrário, só existe em relação com seu contrário, que o completa de alguma maneira (o conhecimento supõe a realidade mesma de um cognoscível).

A oposição dos contrários

Os contrários não podem ser ditos, como os relativos, um do outro. Não se diz "o frio do calor", mas eles se colam um em face ao outro, repelindo-se mutuamente. Trata-se de verdadeira oposição. O que distingue os contrários dos dois últimos tipos de oposição é a ligação, o que de comum eles conservam ainda sob sua mútua repugnância: eles se excluem no mesmo sujeito, o qual não pode receber ao mesmo tempo os dois contrários — frio e quente, por exemplo —, mas permanece o suporte presuntivo de um e do outro. Por outro lado, na oposição dos contrários, subsiste aquilo que se chama uma comunidade de gênero; assim, o branco e o preto excluem-se no gênero da cor. Alguns contrários não admitiriam, para Aristóteles, intermediários, a exemplo do par e do ímpar; já outros os comportam, como o preto e o branco, entre os quais há múltiplos tons, tais como o cinza.

A oposição privação-posse

Este tipo de oposição comporta uma negação mais radical que a contrariedade: não há comunidade de gênero entre um "hábito" e sua "privação", mas somente de sujeito. O exemplo clássico desse tipo de oposição é o da visão e de sua privação, a cegueira: no mesmo sujeito, esses extremos se excluem. É necessário precisar que não há lugar para falar de privação ou de seu oposto, a não ser que a perfeição em questão deva se encontrar no sujeito considerado: a

pedra não é "privada" da visão, mas um ser vivente o é, quando ele se encontra em condições em que normalmente deveria ver.

A oposição dos contraditórios

É a mais forte de todas e, como veremos, o próprio fundamento de toda oposição: uma das partes exclui completamente a outra, sem que subsista entre elas nada de comum. Essa oposição realiza-se essencialmente entre a afirmação e a negação, ou seja, no juízo: "Sócrates está doente" – "Sócrates não está doente". Ela diz respeito imediatamente à propriedade de verdade ou de falsidade que pertencem necessariamente ao juízo.

Essa classificação que acabamos de estabelecer por meio de Aristóteles segue, como vemos, o sentido de oposições cada vez mais acentuadas. Partindo da relatividade, que não é uma verdadeira exclusão, ela desemboca na negação absoluta ou na contradição. Essa gradação aparece bem neste texto de são Tomás (*Metafísica*, V, 1. 12, n. 922).

> Primo enim dicit quot modis dicuntur opposita; quia quatuor modis, scilicet contradictoria, contraria, privatio et habitus et ad aliquid. Aliquid enim contraponitur alteri vel opponitur, aut ratione dependentiae, quo dependet ab ipso, et sic sunt opposita *relative*. Aut ratione remotionis, quia scilicet unum removet alterum. Quod quidem contingit tripliciter. Aut enim totaliter removet nihil relinquens, et sic est *negatio*. Aut relinquit subjectum solum, et sic est *privatio*. Aut relinquit subjectum et genus, et sic est *contrarium*. Nam contraria non sunt solum in eodem subjecto, sed etiam in eodem genere.[30]

Importa observar que a oposição, tal como acabamos de defini-la e tal como a dividimos seguindo a teoria exposta nas *Categorias*, é primeiramente a oposição de conceitos e correlativamente

[30] "Com efeito, em primeiro lugar diz de quantos modos são ditos os opostos; porque de quatro modos, a saber, os contraditórios, os contrários, a privação tanto por hábito como pela relação. Com efeito, algo é contraposto ou oposto a outro: ou em razão da dependência, pela qual depende daquele, e assim são opostos *relativamente*; ou em razão da remoção, a saber, porque um remove o outro, o que se dá certamente de modo tríplice. Com efeito, ou remove totalmente, nada restando, e assim há a *negação*; ou resta unicamente o sujeito, e assim há a *privação*; ou resta o sujeito e o gênero, e assim há o *contrário*. Pois os contrários não se dão unicamente no mesmo sujeito, mas também no mesmo gênero." (N.T.)

das coisas que eles representam. Entretanto, já nesse quadro, a oposição de contradição não se realizava senão no juízo. É apenas de maneira derivada e imprópria que se podem transpor aos conceitos uma tal oposição (por exemplo: "doente" / "não doente"), pois o termo negativo "não doente" é um termo indeterminado. Se nos lembrarmos que essa oposição está na raiz dos outros tipos de oposição, deveremos reconhecer que efetivamente a oposição é, antes de tudo, propriedade do juízo ou da enunciação. E, no presente, é neste domínio que iremos estudá-la: ao lado da contradição que nós já conhecemos, aí encontraremos, como quanto aos termos, os tipos atenuados de repugnância: a contrariedade e a subcontrariedade.

2. A oposição das proposições

Esse tipo de oposição, que pode ser chamada de lógica, por comparação com a oposição dos conceitos que, resultando imediatamente da natureza das coisas, pode ser dita física, é de interesse muito prático na arte do raciocínio. Com efeito, como as proposições se excluem com relação à verdade ou à falsidade, tendo sido dado um dos opostos, pode-se concluir a verdade ou falsidade do outro.

Quando duas proposições podem ser ditas opostas? É necessário responder: quando se afirma e se nega o mesmo predicado de um mesmo sujeito. A oposição das proposições é definida assim:

affirmatio et negatio ejusdem de eodem.[31]

Essa definição não se aplica, ver-se-á, às oposições das universais afirmativas / particulares afirmativas, e das universais negativas / particulares negativas, que diferem somente por sua quantidade. Notemos, ademais, que, se o sujeito e o predicado devem ter a mesma significação nos dois opostos, eles podem ter quantidades diferentes.

A oposição das proposições tem graus, conforme a afirmação e a negação se destruam mais ou menos completamente, deixando ou não deixando soluções intermediárias.

Na *oposição de contradição*, há a pura e simples destruição da alternativa oposta. Duas contraditórias não podem, assim, ser ao

[31] "Afirmação e negação do mesmo em relação ao mesmo". (N.T.)

mesmo tempo verdadeiras e falsas: sendo uma verdadeira, a outra é necessariamente falsa, e reciprocamente. Forma-se a contraditória mudando a qualidade e a quantidade da proposição em questão: "todo homem é justo" – "algum homem não é justo".

Na *oposição de contrariedade*, modifica-se somente a qualidade, a quantidade dos sujeitos, permanecendo a mesma, ou seja, universal. Por esse fato, subsistirá entre as duas proposições algo em comum, e a destruição não será mais tão absoluta. Duas contrárias não poderão ser verdadeiras ao mesmo tempo, mas poderão ser ambas falsas, pois permanece a possibilidade de proposições intermediárias. Por exemplo: "todo homem é justo" – "nenhum homem é justo". Essa duas proposições são igualmente falsas, se for verdadeiro que "algum homem é justo".

Na *oposição de subcontrariedade*, a quantidade tampouco muda, mas as duas proposições são particulares: elas não podem ser falsas ao mesmo tempo, mas podem ser as duas verdadeiras: "algum homem é justo" – "algum homem não é justo".

Representam-se tradicionalmente esses diversos tipos de oposição, às quais se junta a oposição relativa ou de subalternação, com o seguinte quadro:

A
TODO HOMEM É JUSTO
CONTRÁRIAS
E
NENHUM HOMEM É JUSTO
SUBALTERNADAS
CONTRADITÓRIAS
SUBALTERNADAS
I
ALGUM HOMEM É JUSTO
SUBCONTRÁRIAS
O
ALGUM HOMEM NÃO É JUSTO

Observação

Duas proposições *singulares*, "Pedro é justo" e "Pedro não é justo", opõem-se de maneira contraditória e não contrária, embora a quantidade do sujeito não tenha mudado. Com efeito, não há nenhuma possibilidade de soluções intermediárias, como ocorria no caso das proposições com sujeito universal ou particular.

3. O caso dos futuros contingentes (*Peri hermeneias*, cap. 9, 18 a 34).

As proposições universais sendo necessárias e, portanto, determinadas quanto à sua verdade, não oferecem dificuldades especiais em sua oposição. As proposições referentes aos contingentes passados ou presentes nada acrescentam, tendo sua verdade ou falsidade sido afixada com plena certeza; por exemplo, é verdadeiro e sempre será verdadeiro dizer que "Napoleão morreu em Santa Helena". O mesmo não ocorre quando o assunto são os futuros contingentes, ou seja, que podem existir ou não existir: a verdade ou a falsidade das proposições que lhes concernem não pode evidentemente se encontrar determinada de antemão. Eis, por exemplo, esta proposição e sua oposta: "haverá uma batalha naval amanhã" – "não haverá uma batalha naval amanhã". Se declaramos que uma dessas proposições, a primeira, por exemplo, é verdadeira, então a batalha não será mais um evento contingente, e sim um evento necessário, o que é contrário à hipótese. Assim, é preciso dizer com Aristóteles que, sem que se possa estabelecer qual dessas duas proposições opostas é verdadeira, elas se excluem indeterminadamente: ao supor que uma seja verdadeira, a outra é necessariamente falsa. Mas nem uma nem outra, tomada isoladamente, pode ser dita verdadeira ou falsa. Desse modo, encontra-se salvaguardada a contingência do mundo.

4. A oposição das modais

As modais dão lugar a oposições muito mais complexas, que Aristóteles e os lógicos posteriores se empenharam em classificar.

Nós diremos apenas o essencial. Se lembrarmos que há em uma modal um *dictum*, ou seja, uma proposição que desempenha o papel de sujeito, e um *modus* fazendo a função de predicado (necessário, possível etc.), veremos facilmente que há lugar para distinguir, nesse caso, duas qualidades (a do *dictum* e a do *modus*) e isso, para o mesmo sujeito e o mesmo verbo, já dá quatro hipóteses:

É possível que Pedro venha.
É possível que Pedro não venha.
Não é possível que Pedro venha.
Não é possível que Pedro não venha.

Do mesmo modo, haverá duas quantidades: os modos "impossível" e "necessário" sendo considerados como universais, e os modos "possível" e "contingente" como particulares. Ao fazer a abstração da quantidade do *dictum*, obteremos o seguinte quadro (*Peri hermeneias*, continuação de Caetano, II, l. 12, n. 13).

NECESSE ESSE — CONTRARIAE — IMPOSSIBILE ESSE
SUBALTERNADAS
CONTRA-DICTORIAE
CONTRADICTORIAE
SUBALTERNADAS
POSSIBILE ESSE — SUB CONTRARIAE — CONTINGERE NON ESSE

Ao tomar um exemplo concreto e ao estabelecer a equivalência prática (contingente = possível), obtém-se este quadro:

É **NECESSÁRIO** QUE PEDRO SEJA SALVO — CONTRÁRIAS — É **IMPOSSÍVEL** QUE PEDRO SEJA SALVO

SUBALTERNADAS — CONTRA-DITÓRIAS — CONTRADITÓRIAS — SUBALTERNADAS

É **POSSÍVEL** QUE PEDRO SEJA SALVO — SUBCONTRÁRIAS — É **POSSÍVEL** QUE PEDRO NÃO SEJA SALVO

5. A equivalência de proposições (*aequipollentia*)

Diz-se de modo geral que duas proposições são equivalentes quando têm a mesma significação. Mais precisamente se diz que há equivalência quando se pode, pela simples interposição da partícula negativa, transformar uma oposta em uma proposição equivalente a outra oposta. Por exemplo: "todo homem é justo"; contraditória: "algum homem não é justo". Obtém-se a equivalente (com a universal afirmativa) negando-se o sujeito (da particular negativa): "não algum homem (= nenhum homem) não é justo".

6. Conversão de proposições

A conversão é uma operação pela qual se invertem os extremos de uma proposição, sem destruir sua verdade. Por exemplo: "nenhum homem é anjo" se converte em "nenhum anjo é homem". Essa operação terá, como veremos, uma aplicação prática na teoria do silogismo.

Quais são as regras da conversão? Digamos, sem mais, que:

a) para converter uma *universal afirmativa* (A), é preciso tomar o novo sujeito particularmente: " todo homem é mortal" – "algum mortal é homem";

b) para uma *universal negativa* (E), invertem-se pura e simplesmente sujeito e predicado: "nenhum homem é anjo" – "nenhum anjo é homem";

c) a mesma regra para as *particulares afirmativas* (I): "algum homem é santo" – "algum santo é homem"

d) para as *particulares negativas* (O), tendo invertido os extremos, nega-se um e outro (contraposição): "algum homem não é santo" – "algum não santo não é não homem" = "algum não santo é homem".

Todas essas operações nos orientam em direção à lógica do raciocínio; entretanto, elas ainda não são, como veremos adiante, verdadeiros raciocínios.

CAPÍTULO III

O SILOGISMO

§ I. O RACIOCÍNIO EM GERAL

1. Lugar do raciocínio no conhecimento humano

Estudamos até aqui as duas primeiras operações do espírito: a apreensão simples e o juízo. Pela apreensão simples, o espírito apreende a "quididade" abstrata das coisas; pelo juízo, ele afirma o ser concreto. Essas duas operações, mesmo se supusessem uma atividade anterior do espírito, seriam na realidade atividades simples e como que imóveis: seriam atos do *intellectus ut intellectus.*[1]

Mas, à diferença de Deus e dos anjos que, sendo inteligências simples, percebem num único objeto intelectual tudo o que pode estar contido nele ou que depende dele, o homem não tem senão apreensões primitivas imperfeitas e confusas: ele não esgota imediatamente seu objeto. O juízo, composição e divisão, e os atos complexos se referindo à primeira operação, definição e divisão, permitiam associar e desenvolver elementos do dado. Mas a organização do conjunto desse dado supõe uma terceira operação, essencialmente discursiva, o raciocínio, obra da inteligência humana enquanto tal, *intellectus ut ratio*,[2] o homem sendo definido como animal dotado de razão (cf. são Tomás, ST I, quest. 79, art. 8):

[1] "Intelecto como intelecto" ou "intelecto enquanto intelecto". (N.T.)
[2] "Intelecto como razão" ou "intelecto enquanto razão". (N.T.)

> Fazer ato de intelecção simples (*intelligere*), com efeito, não é senão apreender absolutamente a verdade das coisas; ao passo que raciocinar consiste em passar de um objeto percebido a outro objeto percebido, visando entrar em posse da verdade inteligível. Disso se segue que os anjos, que, segundo o modo de sua natureza, possuem de maneira perfeita o conhecimento da verdade inteligível, não se veem constrangidos a proceder indo de um objeto a outro, mas apreendem a verdade inteligível absolutamente e sem discurso... Os homens, ao contrário, chegam ao conhecimento da verdade inteligível indo de um objeto a outro... Eis por que são ditos racionais. Então, é evidente que raciocinar se relaciona com o ato de simples intelecção, como ser movido em relação a estar em repouso, ou como adquirir em relação a ter.

2. Natureza do raciocínio

São Tomás, em seu comentário aos *Segundos Analíticos*, define assim o raciocínio (*II Anal.*, I, l. 1, n. 4):

> O terceiro ato da razão corresponde àquilo que é o próprio da razão, a saber, ir de um objeto percebido a outro objeto percebido, de tal modo que, pelo que é conhecido, se chega ao que é desconhecido. *Tertius autem actus rationis est secundum id quod est proprium rationis, scilicet discurrere ab uno in aliud, ut per quod est notum deveniat in cognitionem ignoti.*

Nessa definição, devemos distinguir três elementos.

Discurrere: o raciocínio é um "discurso", ou seja, um movimento na ordem do pensamento. São Tomás, no texto acima citado, comparou as outras operações do espírito ao repouso; o raciocínio é essencialmente movimento. Observemos que essa operação conserva certa unidade; ela não é simples justaposição de atos, mas essa unidade é a de um movimento, de um discurso.

Ab uno in aliud: todo movimento se efetua entre dois termos, aqui o *antecedente* e o *consequente*; o antecedente é o conjunto das verdades previamente admitidas e permite adquirir uma verdade nova expressa pelo consequente.

Per: esta partícula define o modo segundo o qual se passa do antecedente ao consequente. Não é por modo de simples sucessão, mas por modo de *causalidade*. Nesse movimento de ordem intelectual e imanente que é o raciocínio, o antecedente é causa do consequente. Nem a justaposição dos dois termos, nem tampouco a justaposição de muitos juízos constitui um verdadeiro raciocínio. Essa operação supõe necessariamente uma dependência na ordem da verdade por modo de causalidade.

Igualmente, é preciso haver passagem de uma verdade para outra verdade. Nem na conversão nem na oposição de proposições há propriamente raciocínio, porque, se há dependência na verdade das proposições em questão, na realidade não há a presença de duas verdades diferentes: a segunda proposição apenas traduz, com uma construção diferente, aquilo que a primeira já exprimia. Exemplo: "nenhum homem é anjo" enuncia a mesma verdade que "nenhum anjo é homem". Portanto, se posso legitimamente concluir da verdade de uma dessas proposições a daquela da outra, não posso dizer que raciocinei, porque não deduzi outra verdade. Sobre esse assunto, consulte-se Stuart Mill (*Logique*, livro II, cap. 1), em que é mostrado que a passagem de uma verdade para outra expressão da mesma verdade não constitui um raciocínio.

3. Divisões do raciocínio

Vimos que o raciocínio pode ser considerado sob dois pontos de vista diferentes: *formalmente*, ou seja, em seu encadeamento lógico; *materialmente*, ou seja, quanto a seu conteúdo. Assim, há um estudo formal e um estudo material do raciocínio.

O estudo formal do raciocínio, sobre o qual nos deteremos inicialmente, subdivide-se em duas seções correspondendo aos dois grandes tipos clássicos dessa operação: o *silogismo* ou *dedução*, que pode ser caracterizado de maneira geral como o raciocínio que vai do mais universal ao menos universal; e a *indução*, que é, em sentido inverso, a passagem do particular ao universal.

4. Natureza e divisões do silogismo

Aristóteles define o silogismo no livro que ele consagra a seu estudo (*I Anal.*, I, c. I, 24 b 18): "um discurso no qual, tendo sido afirmadas certas coisas, delas resulta necessariamente alguma outra coisa distinta das coisas dadas, pelo simples fato de que aquelas foram dadas". Essa definição parece convir a todas as formas de raciocínio necessário; restrita ao silogismo, ela parece significar que não havia, para Aristóteles, outra forma apodíctica de raciocínio, senão essa.

Distinguem-se duas grandes espécies de silogismo: o *silogismo categórico*, no qual a maior é uma proposição categórica; e o *silogismo hipotético*, que tem como maior uma proposição hipotética ou composta. Por outro lado, se observarmos que existem formas particulares de silogismos, derivadas das precedentes, podemos dividir nosso estudo praticamente em três parágrafos que tratem, respectivamente, do silogismo categórico, do silogismo hipotético e das formas particulares do silogismo. Como o silogismo categórico é aquele que tem mais utilidade e que se encontra no princípio dos outros, é sobre ele que voltamos principalmente nossa atenção.

§ II. O SILOGISMO CATEGÓRICO

1. Natureza do silogismo categórico

a) Definição e elementos

O silogismo categórico é uma argumentação em cujo antecedente associam-se dois termos a um mesmo terceiro, de sorte que disso se possa inferir um consequente, onde esses dois termos possam convir entre si ou não (Gredt):

> *argumentatio, in cujus antecedente comparantur duo termini cum uno eodemque tertio ut exinde inferatur consequens quod enuntiat illos duos terminos inter se convenire vel non convenire.*

Se essa definição for analisada, constata-se que o silogismo categórico compõe-se necessariamente de três termos, e que se podem exprimir as relações supostas entre eles em três proposições. Nas duas primeiras, que constituem o antecedente, o termo intermediário será sucessivamente comparado aos dois extremos; na terceira, que exprime o consequente, os dois extremos se verão associados entre si. Por exemplo:

M T

Antecedente: { O que é espiritual é imortal.
t M
Ora, a alma humana é espiritual.
t T

Consequente: { Logo, a alma humana é imortal.

Chama-se: *termo maior* (T), o predicado da conclusão;
termo menor (t), o sujeito da conclusão;
termo médio (M), o termo comum das premissas;
premissas, as proposições que constituem o antecedente;
maior, a premissa que contém o termo maior;
menor, aquela que contém o termo menor;
conclusão, a proposição consequente.

Notemos, e isso é muito importante, que no pensamento e na linguagem correntes, não se desenvolvem habitualmente os raciocínios silogísticos que podem ser feitos em premissas e conclusões. Por exemplo, diz-se simplesmente: "A alma humana é imortal porque é espiritual". Mas sempre é possível proceder a uma decomposição, pois em toda dedução há necessariamente três termos e, portanto, três proposições. Na lógica, em que se busca colocar em evidência todas as ligações do pensamento, representa-se normalmente a dedução com sua configuração desenvolvida.

b) Verdadeira natureza do silogismo

Até aqui, oferecemos apenas uma análise descritiva do silogismo. Convém voltarmos à sua definição para considerarmos exa-

tamente sua natureza e nos colocarmos, assim, em condições de refutar as críticas que os modernos fizeram a essa forma de raciocínio, porque a compreenderam mal.

A questão que se coloca é a seguinte: será o silogismo essencialmente determinação do particular contido no universal, assim como parece sugerir a definição comum que é proposta? Ou melhor, ele não seria a identificação dos dois extremos em virtude ou em razão do termo médio? E as relações de universalidade e de particularidade não seriam senão um aspecto dependente dele?

Segundo a primeira dessas concepções, o silogismo é essencialmente explicação do conteúdo implícito das afirmações mais gerais. É assim que se diria:

Todos os ocupantes desta casa foram mortos.
Ora, Pedro era um desses ocupantes.
Logo, Pedro foi morto.

Ao silogismo assim apresentado opõe-se uma dupla objeção. Trata-se, diz-se, de uma *tautologia*. Apenas se repete na conclusão o que já estava afirmado na maior. O silogismo é incapaz de fazer progredir o conhecimento; ele pode ser útil para classificar ou verificar aquilo que já se sabe, mas, como instrumento de descoberta, ele é de uma esterilidade perfeita.

Ou então se censura ao silogismo por implicar um *círculo vicioso*. Se eu posso dizer, no exemplo precedente, que todos os ocupantes da casa foram mortos, é porque eu havia constatado que Pedro, que era um deles, estava efetivamente morto. A minha maior não é verdadeira a não ser que eu tenha previamente verificado minha conclusão. Portanto, é raciocinar em círculo pretender deduzir em seguida a conclusão, "Pedro foi morto", da maior que a supunha como já alcançada.

Essas objeções não ocorrem a não ser que se conceba, como um nominalista, o universal como uma coleção de casos particulares, e se interprete em seguida o silogismo como a determinação de um dos casos particulares do universal assim compreendido. Porém, isso não ocorre. Na realidade o silogismo é essencialmente

a identificação de dois extremos em virtude ou em razão de um termo médio. Quando eu declaro que "Pedro é contemplativo porque é filósofo", afirmo que o predicado "contemplativo" pertence ao sujeito "Pedro" em razão do médio "filósofo". O termo médio constitui o elemento dinâmico do raciocínio; é ele que traz a luz: concluir é assentir sob a pressão do termo médio. Há, é verdade, um progresso na direção do menos universal (ou do já não universal), mas esse é apenas um aspecto segundo do silogismo, que é antes de tudo uma operação de meditação causal pelo meio-termo.

Concluímos, portanto, que no verdadeiro silogismo há progresso de conhecimento, não podendo ser conhecida a identificação do predicado e do sujeito, a não ser que seja vista sob a luz do antecedente, que é sua razão própria.

E, do mesmo modo, não se deve dizer que ele é um círculo vicioso, pois as premissas não são simplesmente a coleção de casos particulares adicionados, mas um verdadeiro universal necessário que se justifica por si mesmo ou pelas verdades mais elevadas. Os exemplos que parecem, em primeiro lugar, justificar as objeções não são, de fato, silogismos autênticos. Quando eu declaro que "Pedro foi morto porque todos os ocupantes da casa foram mortos", eu volto a uma experiência primitiva que estava na origem de minha indução: "todos os ocupantes da casa foram mortos"; mas a minha maior não é verdadeiramente universal e o termo médio, os ocupantes da casa, não é razão explicativa da conclusão. Em tudo isso não há senão classificações ou ligações materiais, mas não silogismo no sentido pleno da palavra.

c) Ponto de vista da compreensão e ponto de vista da extensão

O discernimento que acabamos de estabelecer tem ligação com o aspecto duplo compreensionista e extensionista que se pode reconhecer no silogismo.

Se se lê o silogismo como *compreensão*, diz-se que o termo maior faz parte da compreensão do termo menor porque faz parte da compreensão do médio, que é, por sua vez, compreendida na do menor: "contemplativo" faz parte da compreensão de "Pedro" por-

que faz parte da compreensão de "filósofo", a qual é compreendida na compreensão de "Pedro".

Ao contrário, se se lê o silogismo como *extensão*, diz-se que o termo menor faz parte da extensão do termo maior, porque faz parte da extensão do termo médio, a qual por sua vez está, compreendida na do termo maior: "Pedro" é "contemplativo" porque Pedro está compreendido na extensão de "filósofo", que está compreendido na de "contemplativo".

Essas duas leituras do silogismo são legítimas, sob a condição de não serem consideradas como exclusivas uma da outra. O processo silogístico coloca em ação esses sistemas de relações referentes à compreensão e à extensão. Falando absolutamente, a interpretação enquanto compreensão é fundamental, mas, na lógica silogística, detém-se de preferência nas relações de extensão. Eis por que, ademais, as regras a que se é levado a formular desde esse ponto de vista particular, não podem assegurar senão uma parte das condições de verdade do silogismo.

Frequentemente se utiliza a figura de uma combinação de círculos concêntricos de diâmetros proporcionais para ilustrar as relações de extensão dos termos de um silogismo. Isso é o que se chama de círculos de Euler. Por exemplo:

M T
Todo filósofo é contemplativo.

T M
Premissa Maior

t M
Ora, Pedro é filósofo.

M t
Premissa Menor

t T
Logo, Pedro é contemplativo.

T M t
Concl.:

d) Princípios e regras do silogismo

A lógica escolástica esforçou-se para determinar os princípios que asseguram fundamentalmente o valor do silogismo categórico. A eles é que chamamos *principium identitatis et discrepantiae*

(princípio de identidade e discrepância) e *dictum de omni, dictum-de nullo* (dito de tudo, dito de nenhum); este último já se encontra formulado por Aristóteles (*I Anal.*, I, c. 1, 24 a 14). O primeiro desses princípios se exprime assim:

> As coisas que são idênticas a uma mesma terceira são também idênticas entre si; aquelas em que uma convém e outra não convém a uma terceira, são diferentes uma da outra.
>
> *Quae sunt eadem uni tertio, sunt quoque eadem inter se; quorum unum cum tertio convenit, alterum ab eo discrepat, ea inter se diversa sunt.*

É fácil de ver: essa fórmula é apenas a aplicação dos princípios supremos de identidade e de não-contradição no caso em que há um termo médio. Como as ligações ou as disjunções se operam no silogismo entre os termos que são universais e que são atribuídos a partes subjetivas, precisa-se o sentido particular que toma, nesse caso, o princípio geral enunciado, pelo *dictum de omni, dictum de nullo* (dito de tudo, dito de nenhum):

> Tudo o que é dito universalmente de certo sujeito é dito de tudo aquilo que se encontra compreendido sob esse sujeito. Tudo o que é universalmente negado de um sujeito é negado de tudo aquilo que está compreendido sob esse sujeito.
>
> *Quidquid universaliter dicitur de aliquo subjecto dicitur de omni quod sub tali subjecto continetur; quidquid universaliter negatur de aliquo subjecto dicitur de nullo quod sub tali subjecto continetur.*

Os lógicos condensaram em oito hexâmetros célebres as exigências resultantes desses princípios. As quatro primeiras dessas regras são relativas aos termos, as quatro últimas, às proposições. Ei-los redigidos:

1. Que há três termos: o maior, o médio e o menor.
2. Que esses termos não têm mais extensão na conclusão do que nas premissas.
3. Jamais a conclusão deve compreender o termo médio.
4. Que, ao menos uma vez, o termo médio seja tomado universalmente.

5. Que se as duas premissas são negativas, nada se segue.
6. Duas afirmações não podem engendrar uma negativa.
7. A conclusão segue sempre a parte mais desfavorável.
8. Nada se segue de duas proposições particulares.

A 1ª e a 3ª regras exprimem somente a definição do silogismo; – a 2ª, a 4ª e a 8ª podem ser referidas à 1ª; – a 5ª e a 6ª dependem imediatamente do princípio supremo do silogismo – a 7ª depende ao mesmo tempo do princípio supremo do silogismo e da 1ª regra. – Definitivamente, é preciso que em um silogismo não haja efetivamente senão três termos, regra contra a qual se peca mais frequentemente, e que o jogo de afirmações e negações seja regrado pelo princípio supremo ou pelo *dictum de omni – dictum de nullo.*

2. Figuras e modos do silogismo categórico

O silogismo é composto de termos e de proposições. Os termos podem ser chamados de "matéria remota" e as proposições de "matéria próxima" do silogismo. Segundo essas matérias são diversamente dispostas, temos figuras (disposição dos termos) e modos (disposição das proposições).

a) As figuras do silogismo

As premissas de um silogismo compreendendo quatro termos (T, t e 2 vezes o M), haverá quatro maneiras de dispor dois a dois esses termos, e portanto quatro figuras possíveis do silogismo, que se caracteriza pelo lugar do M em cada premissa.

	1ª figura sub-prae		2ª figura prae-prae		3ª figura sub-sub		4ª figura prae-sub	
Maior	M	T	T	M	M	T	t	M
Menor	t	M	t	M	M	t	M	T
Concl.	t	T	t	T	t	T	T	t

A quarta figura, dita "galênica", não se encontra em Aristóteles, que conhece somente três figuras distintas do silogismo. Deve-se considerá-la como forma indireta da primeira figura, na qual a

conclusão tem por sujeito o que realmente deveria ser predicado e vice-versa. Ela é mais bem designada, portanto, pela denominação de primeira figura indireta. Exemplo:

1ª figura direta	*1ª figura indireta*
Todo homem é mortal.	Pedro é homem.
Ora, Pedro é homem.	Ora, todo homem é mortal.
Logo, Pedro é mortal.	Logo, algum mortal é Pedro.

b) Os modos do silogismo

Podendo cada uma das premissas ser ou universal afirmativa (A), ou universal negativa (E), ou particular afirmativa (I), ou particular negativa (O), há teoricamente, em cada figura, quatro hipóteses possíveis quanto à maior e quatro quanto à menor; isto é, 4 x 4 = 16 combinações possíveis. E, quanto às quatro figuras, 16 x 4 = 64 combinações possíveis. Mas, ao se confrontarem essas combinações com os princípios e com as leis do silogismo, percebe-se que somente 19 são válidas.

Sem entrar em outras explicações, diremos que se buscou precisar para cada figura um princípio e regras próprias, que permitem distinguir imediatamente quais modos são ou não são válidos. Eis quais são essas regras particulares:

Na 1ª figura, a maior não pode ser particular, nem a menor negativa.

Na 2ª figura, uma das premissas deve ser negativa e a maior não pode ser particular.

Na 3ª figura, a menor deve ser sempre afirmativa e a conclusão particular.

Na 1ª figura indireta, nem a maior nem a menor devem ser particulares negativas, nem a conclusão universal afirmativa.

Exemplo: aplicação dessas regras à 1ª figura,

A	A	A	A	E	E	E	E	I	I	I	I	O	O	O	O
A	E	I	O	A	E	I	O	A	E	I	O	A	E	I	O

Nesse caso restam, portanto, quatro modos legítimos:

AA AI EA EI

Os lógicos representaram os modos válidos das quatro figuras (4 quanto à 1ª, 5 quanto à 1ª indireta, 4 quanto à 2ª, 6 quanto à 3ª), em quatro célebres versos mnemônicos:

Barbara, Celarent, Darii, Ferio = Baralipton
Celantes, Dabitis, Fapesmo, Frisesomorum =
Cesare, Camestres, Festino, Baroco = Darapti
Felapton, Disamis, Datisi, Bocardo, Ferison

Notemos que nesse esquema:

1) Os modos estão na ordem: 1ª fig. 1ª indir. 2ª fig. 3ª fig.

2) As três primeiras vogais de cada palavra indicam a natureza das premissas e da conclusão na ordem maior-menor-conclusão, exceção feita à 1ª indir., que está na ordem menor-maior-conclusão.

3) Algumas consoantes têm, veremos em um instante, uma significação relativa à redução dos modos.

c) Redução dos modos

Os modos da 1ª figura são ditos perfeitos porque são regrados imediatamente pelo princípio supremo do silogismo e porque o termo médio, sujeito da maior e predicado da menor, tem figurativamente o lugar que corresponde a seu papel. Os modos das outras figuras são ditos imperfeitos porque, em relação a eles, essas condições não se encontram realizadas. Há, portanto, interesse em reportar ou em reduzir os modos imperfeitos aos modos perfeitos do silogismo. Essa redução pode ser efetuada de duas maneiras diferentes: por redução direta ou por redução ao impossível.

Na *redução direta*, constrói-se um silogismo perfeito, tendo a mesma conclusão do silogismo imperfeito que se trata de reduzir. Realiza-se essa redução por meio de dois procedimentos: inversão das premissas e conversão de proposições.

As consoantes das palavras mnemônicas permitem-nos, em cada caso, saber qual operação convém se efetuar:

– a *consoante inicial* indica que o modo em questão deve ser reduzido ao modo perfeito começando pela mesma consoante: assim, Festino se reduz a Ferio;

– C, na palavra, indica que somente a redução ao impossível é praticável: Bocardo, Baroco;

– S e P indicam que a proposição representada pela vogal precedente deve ser convertida;

– M indica que é preciso inverter as premissas.

Exemplo: redução de um silogismo em Camestres a um silogismo em Celarent

C a M	Todo homem é racional.
e S	Ora, nenhum vegetal é racional.
tre S	Logo, nenhum vegetal é homem.

É preciso inverter as premissas (M)
Converter menor e conclusão (S-S)
A redução se faz em Celarent (C)

C e	Nenhum racional é vegetal.
l a	Ora, todo homem é racional.
rent	Logo, nenhum homem é vegetal.

Redução ao impossível. Caso de Bocardo e Baroco.

No lugar da maior ou da menor, coloca-se a contraditória da conclusão. Obtém-se então, como conclusão de um silogismo perfeito, a contraditória de uma premissa do silogismo precedente, o que se supõe falso (Baroco).

Todo mal é para ser evitado.
Ora, alguma prova não deve ser evitada ←
Logo alguma prova não é um mal — contraditórias

Todo mal é para ser evitado.
Ora, toda prova é um mal
Logo, toda prova é para ser evitada. ←

A significação especial das consoantes das palavras na redução dos modos é indicada por dois versos latinos que podem ser traduzidos assim:

S quer uma conversão simples, P uma acidental;
M quer uma mutação, C uma redação ao impossível.

d) Valor comparado das formas do silogismo.

Distinguimos precedentemente, como se faz habitualmente, as quatro figuras do silogismo, pela disposição gramatical do termo médio (como S ou P) na maior e na menor. Obtemos assim quatro combinações possíveis. Em seguida, referimos a 4ª figura à 1ª. Isso foi na realidade apenas uma forma bastante exterior e superficial de proceder. É mais profundo e mais conforme ao pensamento de Aristóteles, que jamais considerou uma 4ª figura, distinguir as figuras de acordo com o lugar que o termo médio tem em relação ao termo maior e ao menor. Ora, não há senão três hipóteses possíveis às quais correspondem muitas figuras:

ou	t	M	T	= 1ª figura
ou	t	T	M	= 2ª figura
ou	M		T	= 3ª figura

Essa maneira de representar a distinção das figuras tem a vantagem de colocar bem em evidência a superioridade da primeira; a média está aí visivelmente no lugar intermediário que corresponde melhor à sua função, e a ligação que liga a conclusão às premissas deriva disso de maneira mais aparente. Na 2ª e na 3ª figuras essa ligação não é inteiramente explícita (Aristóteles, *I Anal.*, I, c. 23). Em consequência da superioridade da 1ª figura, os lógicos escolásticos falam da "precedência das figuras", *de praestantia figurarum*. A 1ª figura tem evidentemente o primeiro lugar; a 2ª vem em seguida, pois o médio tem aqui o lugar do predicado que é mais digno do que aquele do sujeito; a 3ª é a menos perfeita.

Contra Kant *(A falsa sutileza das quatro figuras do silogismo demonstrado)*, é preciso sustentar que as três figuras autênticas do silogismo constituem, todas, formas de raciocínio válidas, respondendo cada uma a um desenvolvimento real e original do pensamento.

§ III. O SILOGISMO HIPOTÉTICO

Chama-se silogismo hipotético o silogismo cuja maior é constituída por uma proposição hipotética e cuja menor coloca ou destrói uma das partes da maior.

Exemplo: Se a terra gira, ela se move.
Ora, a terra gira.
Logo, ela se move.

Como se poderiam distinguir quatro espécies de proposições hipotéticas, condicionais, conjuntivas, disjuntivas, copulativas, e destas últimas nada se pode logicamente tirar; sobram três espécies de maiores que dão três formas diferentes de silogismos hipotéticos: os silogismos condicional, conjuntivo e disjuntivo. Exemplos das duas últimas formas:

Disjuntivo: Ou o círculo é uma curva ou é uma reta.
Ora, o círculo é uma curva.
Logo, ele não é uma reta.

Conjuntivo: O homem não pode ao mesmo tempo servir a Deus e ao Dinheiro.
Ora, ele serve a Deus.
Logo, ele não serve ao Dinheiro.

O silogismo condicional

Falaremos aqui apenas do silogismo condicional, já que o estudo das outras formas de silogismo hipotético é menos importante e, ademais, parecido com o deste.

a) Figuras e modos

O silogismo condicional é aquele que tem uma maior condicional. Sendo esta composta de dois elementos, a condição e o condicionado, coloca-se ou se destrói um desses elementos. Quatro hipóteses são, então, possíveis: coloca-se a condição ou o condicionado; destrói-se a condição ou o condicionado. Isso torna concebíveis teoricamente quatro figuras; mas somente duas são válidas, pois a ligação de condicionamento não ocorre senão em um sentido.

Se você afirma a condição – você afirma o condicionado.
Se você afirma o condicionado – nada se segue.

Destrói a condição – nada se segue.
Destrói o condicionado – destrói a condição.

Restam, portanto, duas figuras válidas denominadas, a primeira *ponendo-ponens*, a segunda *tollendo-tollens*. Em cada figura, temos quatro modos, conforme se afirmam ou se negam os membros da maior. Obtém-se assim a seguinte tabela:

1ª figura *ponendo-ponens*	Si A est est B – est A – ergo est B
	Si A est non est B – est A – ergo non est B
	Si A non est est B – non est A – ergo est B
	Si A non est non est B – non est A – ergo non est B[*A)]
2ª figura *tollendo-tollens*	Si A est est B- non est B – ergo non est A
	Si A est non est B – est B – ergo non est A
	Si A non est est B – non est B – ergo est A
	Si A non est non est B – est B – ergo est A[*B)]

b) Silogismo hipotético e silogismo categórico

A questão das relações do silogismo categórico e do silogismo hipotético deu lugar, na lógica moderna, a diversas discussões (Lachelier, Goblot). Sem entrar em todos os detalhes da controvérsia, mostraremos que: 1º) o silogismo hipotético é uma forma de raciocínio que difere do silogismo categórico; 2º) o silogismo hipotético supõe o silogismo categórico, o qual permanece como o tipo essencial da dedução.

1º) Sempre se pode resolver um silogismo hipotético em um ou dois silogismos categóricos correspondentes. Consideremos esses dois silogismos:

[*A)] Se A é, é B – é A – então, é B
Se A é, não é B – é A – então, não é B
Se A não é, é B – não é A – então, é B
Se A não é, não é B – não é A – então, não é B (N.T.)

[*B)] Se A é, é B – não é B – logo, não é A
Se A é, não é B – é B – logo, não é A
Se A não é, é B – não é B – logo, é A
Se A não é, não é B – é B – logo, é A (N.T.)

I
Se Pedro corre, ele se move.
Ora, Pedro corre.
Logo, Pedro se move.

II
Tudo o que corre se move.
Ora, Pedro corre.
Logo, Pedro se move.

Nos dois casos, chega-se a uma mesma conclusão. Seria necessário deduzir que se raciocinou da mesma maneira? Não, pois no silogismo categórico (II) eu tiro de uma proposição universal uma proposição particular que está aí em potência, ou, se se preferir, eu religo dois extremos por um termo médio. No silogismo hipotético (I), não posso dizer que a conclusão "Pedro se move" estava contida senão em potência na maior; ela já estava aí de certa maneira em ato. Por outro lado, eu não relaciono dois termos por um termo médio; "Pedro" e "se move" já estariam hipoteticamente unidos na maior. Na realidade, no silogismo hipotético, não combino termos, mas proposições. A maior é a afirmação de uma ligação entre duas proposições, a menor afirma ou suprime uma dessas proposições, de onde resulta, como conclusão, a afirmação ou a destruição da outra posição. Eu raciocino sobre as relações de verdade já estabelecidas, o que não é a mesma coisa que raciocinar sobre as ligações de termos: o silogismo é uma forma de raciocínio original, como a proposição hipotética era uma forma de afirmação igualmente original.

2) Simplesmente, é fácil de ver que essa maneira de raciocinar (hipoteticamente) supõe o silogismo categórico. Os termos já estão relacionados antes de que se comece a raciocinar. A maior "se a terra gira, ela se move" supunha que se tenha reconhecido a afirmação particular, "a terra se move", dependia da afirmação mais geral, "tudo o que gira se move", donde ela procedia por silogismo categórico. O silogismo categórico continua, portanto, na base do silogismo hipotético, que é como que enxertado nele. Aristóteles podia, com razão, limitar seu estilo ao silogismo categórico, modo essencial e originário do raciocínio dedutivo.

§ IV. FORMAS PARTICULARES DO SILOGISMO

O silogismo divide-se essencialmente em figuras e em modos. Do ponto de vista da matéria, ou das proposições que o compõem, pode-se subdividi-lo de muitas maneiras diferentes.

a) Silogismo incompleto. É o *entimema*, que é um silogismo no qual uma das premissas está subentendida. Exemplo: “Pedro é filósofo, logo ele é contemplativo”.

b) Silogismo composto. O *epiquerema*, no qual uma ou duas das premissas são munidas de suas provas. Exemplo:

Todo homem é mortal, porque ele é composto.
Ora, Pedro é homem.
Logo, Pedro é mortal.

O *polissilogismo*: é uma cadeia de silogismos na qual a conclusão de um serve de premissa ao seguinte. Exemplo:

I		M –	O que é espírito é imaterial.
I		m –	Ora, a alma é espírito.
I	II: m	C –	Logo, a alma é imaterial.
	II: M –		Mas o que é imaterial é incorruptível.
	II: C –		Logo, a alma é incorruptível.

O *sorites*: encadeia muitas proposições de tal sorte que o predicado de uma torna-se sujeito da seguinte. É, na realidade, uma sequência de silogismos dos quais apenas se exprime a última conclusão:

t M_1
Pedro é homem.
M_1 M_2
Todo homem é animal.
M_2 T
Todo animal tem sensações.
t T
Logo, Pedro tem sensações.

c) O *dilema* (syllogysmus cornutus): É um argumento que enuncia no antecedente uma disjunção tal que, um ou outro desses membros sendo afirmados, a mesma conclusão se segue. Exemplo, o dilema clássico de Tertuliano reprovando o decreto de Trajano:

"Ou os cristãos são culpados, ou são inocentes.
Se são culpados, por que proíbes que os persigam?
(o decreto é injusto)
Se são inocentes, por que punir os que são denunciados?
(igualmente);
Portanto, sejam eles culpados ou inocentes, o decreto é injusto."

Apêndice. Silogismos modais.

Aristóteles consagra, nos *Primeiros Analíticos*, longos capítulos ao estudo dos silogismos modais, ou seja, àqueles em que uma ou duas premissas são modais. O silogismo modal é uma forma do silogismo categórico, mas a introdução de modos nas premissas implica complicações particulares a cada uma das figuras. O caso mais simples é aquele em que as duas premissas são necessárias; o silogismo obedece às leis ordinárias de sua espécie, salvo que a conclusão é igualmente uma modal necessária.

É necessário que todo animal seja mortal.
Ora, é necessário que todo homem seja animal.
Logo, é necessário que todo homem seja mortal.
(cf. Aristóteles, *I Anal.*, I, c. 8-22; Hamelin, *Le système d'Aristote.*)

CAPÍTULO IV

A INDUÇÃO

§ I. O PROBLEMA DA INDUÇÃO

a) A terceira operação do espírito, o raciocínio, encontra sua razão de ser na fraqueza da inteligência humana, que, não podendo esgotar em um único olhar a inteligibilidade dos objetos que ela apreende, vê-se na necessidade de proceder segundo um modo complexo: em virtude de uma primeira verdade suposta como adquirida, o antecedente, ela conclui com uma verdade nova, o consequente.

A forma mais perfeita do raciocínio é o silogismo ou a dedução, em que o espírito infere o consequente, porque o antecedente faz ver a razão. Nesse proceder do pensamento, há explicação verdadeira e necessitante por meio do termo médio. Move-se no plano inteligível, ao descer na direção do menos universal.

Mas a dedução supõe princípios, as premissas do silogismo, e definições, especialmente a do termo médio, que não pode desempenhar sua função de ligação entre os dois outros termos, a não ser que ele mesmo seja conhecido. Por exemplo, a maior "todo homem é mortal" não tem sentido, a não ser que eu saiba o que é "o homem", sem o que eu não poderia dizer que ele é "mortal".

Por outro lado, se a dedução supõe, em seu ponto de partida, certos princípios e certas definições; evidentemente ela não poderá provar esses pressupostos por si mesma e sem recair em círculo vicioso. E se estes podem, em certos casos, ser estabelecidos por

outras demonstrações. Devem sempre, ao menos, subsistir certos princípios e certas demonstrações primeiras, as quais não serão demonstradas. Será preciso, portanto, que uma nova operação intervenha aqui para nos assegurar esses pressupostos. De maneira geral, essa operação geradora de princípios não demonstráveis da dedução é a indução.

b) *Noção de indução*. Entendida em seu sentido mais amplo, a indução é o procedimento do espírito que nos permite passar dos dados mais particulares da experiência aos princípios e às noções primeiras de que se tirarão as demonstrações.

Com efeito, o conhecimento humano não começa pelo inteligível, mas pelo sensível, ou seja, pela percepção das coisas singulares e mutáveis. A partir disso, nossa inteligência, que tem por objeto o universal, forma por abstração noções e princípios universais. A indução, em seu sentido mais geral, cobre toda a passagem do singular, percebido pelos sentidos, ao universal, objeto primeiro da inteligência (é a significação habitual da *epagoge* de Aristóteles). Psicologicamente, e na prática da atividade do pensamento, isso supõe todo um conjunto muito complexo de operações. Na sequência, retemos dele apenas o esquema lógico essencial; não nos esqueçamos disso.

c) *Observação histórica*

A ideia de indução e, em certa medida, sua teoria remontam a Aristóteles (ver em particular: *I Anal.*, II, c. 23, 68 b 8, e *Top.*, I, c. 12, 105 a 10), mas o estagirita é muito menos compreendido sobre essa questão do que sobre o silogismo, e ele deixou pontos obscuros. Pelo menos afirmou muito claramente que, ao lado do silogismo, há um outro procedimento do espírito, a epagoge, que lhe é distinta, e que marca a passagem do singular ao universal. Na Idade Média, a indução foi mais especialmente estudada por Alberto Magno e por Duns Escoto, que deram os primeiros elementos de um método experimental. São Tomás certamente teve a percepção clara do problema e de sua solução, mas não o explica muito em parte alguma (ver, entretanto, seu Comentário aos *II Anal.*, II, l.

20, n. 8 e ss., o qual é mais explícito). Os modernos, ao contrário, em consequência do desenvolvimento tomado pelas ciências experimentais, atribuíram grande importância à indução. Assinalemos simplesmente que seus trabalhos obedecem a uma dupla preocupação: pesquisa dos *métodos científicos* de indução, determinação de seu *fundamento filosófico* (cf. **Texto IX D**, p. 270).

§ II. NATUREZA E DIVISÃO DA INDUÇÃO

1. Definição da indução

Nos *Tópicos* (I, c. 12, 105 a 12), Aristóteles define de maneira muito geral a indução como "a passagem dos casos particulares ao universal", e propõe este exemplo: "se o mais hábil piloto é aquele que sabe, e se o mesmo se dá com o cocheiro, é o homem que sabe quem é, em cada caso, o melhor".

Ao precisar as condições de passagem ao universal, pode-se dizer (Maritain) que "a indução é um raciocínio pelo qual, partindo de dados particulares suficientemente enumerados, eleva-se a uma verdade universal". Eis outro exemplo de Aristóteles (*I Anal.*, II, c. 23, 68 a 19):

O homem, o cavalo, a mula vivem longamente.
Ora, (todos os animais sem fel são o homem, o cavalo, a mula).
Logo, todos os animais sem fel vivem longamente.

A partir de uma série supostamente suficiente de observações sobre a longevidade dos animais sem fel, chego a uma conclusão, tendo valor universal, sobre a longevidade de todos os animais dessa categoria.

2. Indução e silogismo

Compreendemos melhor a estrutura original do raciocínio indutivo comparando-o ao raciocínio silogístico, que lhe é paralelo. Com efeito, pode-se imaginar que, a partir de princípios mais

elevados, um silogismo conduza à mesma conclusão que uma dada indução. Exemplo:

Indução:

Pedro, Paulo etc. são mortais.
Ora, Pedro, Paulo etc. todos são homens.
Logo, todo homem é mortal.

Silogismo:

Tudo aquilo que é composto de matéria é mortal.
Ora, todo homem é composto de matéria.
Logo, todo homem é mortal.

Em ambos os casos obtém-se a mesma conclusão universal: "todo homem é mortal". Mas os pontos de partida foram diferentes: no caso da indução, partiu-se da enumeração de experiências particulares; no do silogismo, de verdades universais. Os termos médios igualmente foram diferentes: no silogismo, era uma razão que manifestava a conveniência do sujeito ao predicado da conclusão; na indução, era uma *enumeração* de casos singulares, a qual era estimada como suficiente para que se pudesse elevar-se à afirmação universal. Seria ainda mais exato afirmar que na indução não há, falando propriamente, termo médio, ou seja, termo determinado que ligue os extremos, mas somente uma enumeração que desempenha esse papel.

Aristóteles (*I Anal.*, II, c. 23, 68 a 33) exprime assim a diferença entre as duas formas de raciocínio: "De certa maneira, a indução se opõe ao silogismo: este prova, pelo médio, que o extremo maior pertence ao terceiro termo; aquela prova, pelo terceiro termo, que o maior extremo pertence ao médio". Isso é verificado facilmente no exemplo seguinte, em que a indução e o silogismo são inversos um ao outro:

Silogismo:

M T
Todos os animais sem fel vivem longamente.

t M
Ora, o homem, o cavalo e a mula são animais sem fel.
t T
Logo, o homem, o cavalo e a mula vivem longamente.

Indução:

t T
O homem, o cavalo e a mula vivem longamente.
M t
Ora, todos os animais sem fel são o homem, o cavalo e a mula.
M T
Logo, todos os animais sem fel vivem longamente.

Para verificar a fórmula de Aristóteles, é preciso determinar M, T e t no silogismo, depois transportá-los com sua significação para a indução. O médio não é verdadeiramente médio senão no silogismo.

Observação

A indução verdadeira deve ter como termo não o *coletivo* como tal, isto é, a coleção dos singulares enumerados, mas o *universal*, incluindo em potência um número indeterminado de sujeitos. A indução completa, de que falaremos em um instante, é um caso especial em que a coleção comporta um número determinado de indivíduos.

No caso privilegiado do entendimento dos primeiros princípios ou noções simples, a indução culmina em evidências: eu vejo que o todo, falando absoluta e universalmente, é maior do que a parte. Mas quase sempre, nas ciências e na prática da vida, essa operação não chega a se elevar a esse grau de certeza: ela culmina em juízos universais, mas sem que a razão deles seja manifesta. Não há verdadeiro médio, não se vê a razão de ser formal da conclusão. Conclui-se sobretudo sobre sua existência: se os casos foram suficientemente enumerados, *pode-se* legitimamente colocar o julgamento universal.

Segue-se disso que, segundo a regra geral, a conclusão de uma indução é somente *provável*, porque permanece sempre certo hia-

to entre a soma dos casos particulares observados e o universal que se infere; portanto, há sempre possibilidade de erro. Se observei que o cobre, o ferro, o ouro etc. dilatam-se com o calor, posso, se minhas experiências forem suficientes, concluir legitimamente que todos os metais dilatam-se com o calor; mas eu não poderia afirmá-lo com certeza absoluta, pois talvez um metal que eu não conheça não se dilate efetivamente com o calor. Na indução científica, eu não "vejo" e é por isso que sempre guardo certo medo de me enganar, *formido errandi*,[1] e esse é o caráter distintivo do conhecimento provável.

3. Indução completa e indução incompleta

A indução é *completa* quando se inferiu um universal após terem sido enumerados todos os casos singulares que se encontram compreendidos sob ele. Exemplo:

> As plantas, os animais e os homens movem-se por si mesmos.
> Ora, todos os corpos viventes são plantas, animais e homens.
> Logo, todos os corpos viventes movem-se por si mesmos.

Supõe-se que não há senão as três espécies enumeradas de corpos viventes. Então, se se pode verificar que cada uma dessas espécies tinha movimento por si mesma, pode-se concluir que todo corpo vivente move-se por si mesmo. Tal indução conduz à certeza: é como um caso limite e perfeito dessa operação. Os antigos consideraram com atenção particular essa forma privilegiada do raciocínio indutivo que, de fato, não se encontra facilmente; porém, seria falso afirmar que eles não tivessem conhecido outra.

A indução *incompleta* é aquela na qual a enumeração das partes subjetivas do universal não é completa. Exemplo:

> Essa porção de água ferve a 100°C, e aquela também etc.
> Logo, a água ferve a 100°C.

[1] "Medo de errar." (N.T.)

Quando a enumeração das partes é suficiente, infere-se legitimamente uma conclusão universal, mas esta é apenas provável. Esse tipo de indução é o que se encontra habitualmente nas ciências, e é sobre ele que os lógicos modernos mais refletiram.

Observação

Poder-se-ia perguntar se raciocínios do tipo deste:

Pedro, André, Tiago etc. estavam no Cenáculo.
Ora, Pedro, André, Tiago etc. são todos os apóstolos.
Logo, todos os apóstolos estavam no Cenáculo.

devem ser considerados como verdadeiras induções (completas). Lembremo-nos disto: não há verdadeiro raciocínio se não há progresso na ordem da verdade. Portanto, aqui há de se perguntar se a afirmação coletiva "todos os apóstolos" acrescenta alguma coisa à soma das afirmações individuais, "Pedro" etc.

§ III. DO FUNDAMENTO DA INDUÇÃO

Até aqui, descrevemos e analisamos o raciocínio indutivo, mas ainda não legitimamos filosoficamente o seu emprego. Deixando de lado o caso especial da indução completa, vê-se que, com os raciocínios desse tipo, passa-se de alguns singulares a um universal que os ultrapassa: o cobre, o ferro e o ouro se dilatam com o calor; logo, todo metal se dilata com o calor. O que nos autoriza a passar de "algum" a "todo"? Este é o problema do princípio ou do fundamento da indução.

Observemos inicialmente que a indução, não podendo ser reduzida ao silogismo, não pode ser justificada pelos princípios deste. Pode-se perfeitamente colocar em silogismo a matéria de uma indução, mas não a sua forma. Ademais, quando se diz: "O que é verdadeiro para várias partes *suficientemente* enumeradas de certo sujeito universal, é verdadeiro para esse sujeito universal", apresenta-se um princípio muito exato. Mas chegou-se ao fundo do problema? O que se trata precisamente de saber é como certa

enumeração, malgrado seja incompleta por hipótese, pode ser suficiente.

A razão metafísica profunda é que há uma correspondência aproximativa entre o mundo da existência e o da essência, entre os fatos e o direito, entre a experiência e as leis. O universo criado pode ser considerado como uma hierarquia de essências dotadas de propriedades determinadas. Todo esse conjunto permanece escondido para nós (ao menos em sua maior parte) e não se nos revela senão pelo complexo dos fatos concretos e singulares da experiência. Mas, e é precisamente isto que legitimará o raciocínio indutivo, esse complexo de fatos não é sem relações com as determinações necessárias das essências e de suas propriedades. As causas agem cada uma conforme sua natureza e, na maioria dos casos, produzem os mesmos efeitos no mundo da experiência. A *constância* das relações, no nível dos fatos, pode portanto ser interpretada como o signo de uma necessidade de direito, correspondente ao plano das naturezas. Há, assim, possibilidade de se remontar dos fatos da experiência às determinações necessárias que são a causa formal deles, ou seja, de fazer induções.

A indução encontra-se, assim, fundamentada, mas resta a dificuldade prática de saber quando um conjunto de observações de fato autoriza uma indução. Quando uma enumeração é suficiente? Respondemos: quando, o mesmo fato se reproduzir no maior número dos casos e nas circunstâncias mais variadas possíveis. A técnica prática dessa utilização variada e calculada da experiência diz respeito aos *métodos da indução*.

§ IV. OS MÉTODOS DA INDUÇÃO

A indução consiste, assim, em se elevar, a partir da constatação de certo número de fatos singulares, a uma afirmação universal correspondente. O que coloca dificuldade, do ponto de vista prático, é poder discernir quando a enumeração será *suficiente* para que se possa, com garantias convenientes, proceder à inferência do universal. Em princípio, é quando a ligação ou a causa procurada

tiver sido constatada suficientemente em uma grande variedade de casos. Os métodos da indução não têm outro objeto senão variar, de uma maneira calculada, o conjunto das condições nas quais um fenômeno se reproduz ou não se reproduz, a fim de autorizar, com o máximo de segurança, induções válidas. Observemos que esses métodos não constituem o próprio processo lógico da indução; eles apenas o preparam e o garantem, protegendo-o das causas de erro. Não mais do que a própria indução, esses métodos não nos fazem, portanto, *ver* com necessidade o termo inferido; eles podem apenas aumentar a probabilidade da conclusão.

O objetivo visado pelo método indutivo não é exatamente o mesmo para os antigos e para os modernos. Na filosofia aristotélica, pretendia-se remontar às formas, isto é, às definições essenciais; os modernos não têm habitualmente outras ambições a não ser determinar leis ou ligações constantes. Essas diferenças são consideráveis do ponto de vista dos resultados efetivos, mas não tangem senão indiretamente as considerações metódicas, de modo que se pode muito bem adotar as teorias mais modernas na lógica aristotélica. É isso que parece nos autorizar a alargar, aqui, o nosso horizonte habitual, oferecendo, ao lado das concepções de Aristóteles, aquelas que se tornaram clássicas, de Francis Bacon e de Stuart Mill.

1. A indução e os métodos da definição em Aristóteles

É de notar que Aristóteles, ainda que tenha tido uma inclinação muito pronunciada para as questões de método, e que tenha, por outro lado, atribuído à experiência importância excepcional na formação do conhecimento, não tenha deixado senão uma teoria pouco segura da indução. Ele afirma incessantemente, contra Platão, que todo conhecimento nos vem dos sentidos, isto é, do particular, mas não chega a nos mostrar claramente como; desse ponto de partida inevitável, é possível se elevar a essas definições universais que, em seu método, são as verdadeiras chaves da demonstração científica. Contudo, é preciso reconhecer que ele fez um certo número de tentativas para determinar os métodos da

definição, o que nele corresponde a nossos métodos de indução. Sobre esse assunto, cujo estudo nos levaria longe demais, nós nos contentaremos em nos referir aos artigos de Pe. Roland-Gosselin, OP, "De l'induction chez Aristote" (*Révue des sciences philosophiques et théologiques*, 1910, p. 39-48) e "Les méthodes de la définition chez Aristote" (ibid., p. 236-252, 661-675).

2. A indução em Francis Bacon

A teoria da indução constitui a peça central do célebre trabalho de F. Bacon, o *Novum organon*. Após ter, na *pars destruens*,[2] purgado o espírito de todos os preconceitos, "ídolos", que o impedem de progredir na ciência, Bacon se volta para a definição e para o método da ciência. A meta teórica da ciência é, para Bacon, a descoberta das "formas", objetivo que, diga-se de passagem, tem ainda mais parentesco com o ideal aristotélico do que com a ciência moderna. Eis como se deve proceder:

Inicialmente, empenha-se em recolher o conjunto dos fatos experimentais (*historia generalis*, história geral) e, depois, classificam-se esses fatos em tábuas:

Tábua das presenças, agrupando todos os fatos nos quais se crê encontrar a forma que se busca.

Tábua das ausências, em que são reunidos os fatos dos quais a forma procurada é ausente.

Tábua dos graus, em que são consignados os fatos nos quais a forma em questão existe em graus diferentes.

Então, começa o trabalho propriamente dito da indução, que se efetua em duas "instâncias" principais. Excluem-se, de início, as naturezas que não podem ser a forma buscada; depois se esforça em determiná-la positivamente. Essas operações constituem a *vindemiatio prima* (primeira vindima). Terminada a primeira vindima, recorre-se aos *auxilia inductionis* (auxílios da indução), de que Bacon havia previsto nove séries. Destas, ele ofereceu somente uma, a das

[2] Literalmente, "parte que destrói" ou "parte destrutiva". (N.T.)

praerrogativa instantiarum (prerrogativa das instâncias), fatos que têm o privilégio de nos colocar nas vias da definição buscada. Assinalemos, sem avançarmos para muito longe, que há 27 categorias.

3. Os cânones de Stuart Mill

Em seu *Sistema de lógica*, Mill apresenta uma teoria completa da indução, e particularmente um conjunto de regras ou cânones que aperfeiçoam as tábuas de Bacon. De fato, ele segue um objetivo bastante diferente daquele de seu ilustre predecessor; enquanto este pretendia alcançar, pela indução, "formas", Mill não intenciona fixar senão as ligações necessárias entre causas e efeitos, seja ao pesquisar o efeito próprio de uma dada causa, seja, ao contrário, esforçando-se em remontar do efeito à causa. Assim, Mill constituiu quatro métodos (ou cinco, se for considerado que o 1° e o 2° combinados formam um método especial), os quais ele resume em outros tantos cânones.

a) Método de concordância

Primeiro cânone. – Se dois ou mais casos do fenômeno, que é objeto de investigação, têm somente uma circunstância em comum, essa circunstância, somente na qual todos os casos concordam, é a causa (ou o efeito) do fenômeno.

Eis como este cânone é aplicado. Seja A um agente do qual se busca determinar o efeito; considera-se A nos conjuntos variados de circunstâncias BC, DE.

Por exemplo:	A	B	C	produz	a	b	c
Depois	A	D	E	produz	a	d	e

Nós nos perguntamos qual é o efeito particular de A. Não pode ser nem b c, nem d e, que nem sempre se seguem a A; resta que seja a, o qual é encontrado igualmente nas duas experiências.

b) Método de diferença

Segundo cânone. — Se um caso no qual o fenômeno se apresenta e um caso em que ele não se apresenta têm todas as suas cir-

cunstâncias comuns, salvo uma única, a qual se apresenta somente no primeiro caso, a circunstância somente pela qual os dois casos diferem é o efeito, ou a causa, ou uma parte indispensável da causa do fenômeno.

Seja no 1º caso, A B C tendo como efeito a b c
no 2º caso, B C tendo como efeito b c

É evidente que a é o efeito de A.

Se os dois métodos (de concordância e de diferença) forem combinados, obtém-se um método misto, que se encontra regrado por este novo cânone:

Terceiro cânone. — Se dois casos ou mais, nos quais o fenômeno ocorre, têm uma única circunstância comum, ao passo que os dois casos ou mais nos quais ele não tem lugar só têm em comum a ausência dessa circunstância, a circunstância somente pela qual os dois grupos de casos diferem é o efeito, ou a causa, ou uma parte necessária da causa do fenômeno.

c) Método dos resíduos

Quarto cânone. — Subtraia-se de um fenômeno a parte que é conhecida ser, por induções anteriores, o efeito de certos antecedentes restantes.

Sejam os antecedentes A B C e os consequentes a b c;
se sabemos que b é o efeito de B, c de C,
resta que a é o efeito de A.

d) Método das variações concomitantes

Quinto cânone. — Um fenômeno que varia de certa maneira, todas as vezes que outro fenômeno varia da mesma maneira, é ou uma causa ou um efeito desse fenômeno, ou está ligado a ele por algum fato de causação.

Sejam os antecedentes A B C e os consequentes a b c.
Se, quando faço A variar, só a varia;
poderei concluir que a é o efeito de A.

Observação importante. — Esses métodos parecem concluir de maneira satisfatória, mas é preciso observar que eles supõem condições que, de fato, não se realizam. Deve-se saber que se pode considerar cada fenômeno analisado como um conjunto de causas e efeitos que podem ser distinguidos e separados conforme se queira. Ora, na realidade, os elementos do dado experimental são dos mais confusos; eles não são discernidos senão muito dificilmente, se se tiver, de fato, uma enumeração total, e, portanto, se a existência de alguma causalidade não aparente não viciar os resultados. Praticamente, esses métodos são apenas bons instrumentos para variar as condições da experiência e eliminar, assim, na medida do possível, as ligações que não seriam aquela que se investiga.

4. O método experimental

Os métodos da indução não são senão a parte central do método experimental. Este último intenciona ditar regras sobre o conjunto dos procedimentos que utilizam as disciplinas que se fundamentam sobre a experiência, ao passo que o primeiro só diz respeito à passagem lógica do particular ao universal. Os principais problemas que a metodologia das ciências experimentais colocaria, sem contar os da própria indução, parecem ser o do papel da hipótese na investigação e o das relações da indução e da dedução no método. Encontrar-se-á uma exposição geral desses problemas em *Les théories de l'induction et de l'expérimentation* de Lalande, e na obra clássica de Claude Bernard, *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale.*

Apêndice

Observemos simplesmente que o *raciocínio* por *semelhança* pode ser visto como processo racional no qual, de um ou de vários fatos, infere-se outro fato particular. Exemplo:

> Pedro, Paulo, Tiago foram curados por tal remédio. . .
> Logo, João será igualmente curado por esse remédio.

Tal raciocínio pode ser figurado analiticamente por uma indução que seria seguida de uma dedução:

Pedro, Paulo, Tiago foram curados por tal remédio. . .
Logo, todo homem é curado por esse remédio.
Ora, João é homem.
Logo, João será curado por esse remédio.

O *exemplo* que Aristóteles considera como a forma retórica da indução não é senão um esboço de indução destinado a tornar uma verdade mais acessível ou mais sensível.

CAPÍTULO V

A DEMONSTRAÇÃO

Até o presente, consideramos o raciocínio do ponto de vista de sua estrutura lógica, independentemente do valor das proposições que ele mobiliza. Mas essa operação também pode ser considerada em seu conteúdo, em sua matéria, ou seja, segundo a certeza de suas proposições. Vista nessa perspectiva, a demonstração pode se apresentar a nós de duas formas principais: no caso em que as premissas do silogismo em questão são certas, tem-se o que se chama *silogismo demonstrativo* ou *científico*; no caso em que essas premissas são simplesmente prováveis, tem-se um *silogismo dialético* ou *provável*, sendo que as mesmas leis formais são aplicadas em ambos os casos.

Aristóteles, que analisara as regras formais do silogismo nos *Primeiros Analíticos*, consagrou seus *Segundos Analíticos* ao estudo do silogismo demonstrativo. Este livro, que é um dos mais bem acabados de sua obra, é ao mesmo tempo como que o centro do Órganon, a lógica tendo, como objeto essencial, a constituição de uma teoria da ciência demonstrativa; ideal jamais abandonado aqui. Sabe-se que são Tomás escreveu um comentário a essa obra (cf. sobretudo I, l. 1-25) . Encontra-se também uma interessante exposição no *Cursus* de João de São Tomás (*Logica*, IIª pars, q. 24-25).

§ I. A NATUREZA DA DEMONSTRAÇÃO

A partir de Aristóteles, a filosofia tradicional reteve duas definições da demonstração: a primeira, pela causa final; a segunda, que se liga à precedente, por sua causa material ou por seus elementos constitutivos.

(cf. **Texto IX A**, p. 260)

1. Definição pela causa final

A demonstração é essencialmente um silogismo, e um silogismo que conduz à ciência.

Demonstratio est syllogismus faciens scire.[1]

É, portanto, a noção de ciência ou de "saber" que comanda a própria noção de demonstração. Ora, a ciência é definida, de maneira geral, por Aristóteles, como o conhecimento pelas causas.

Scire est cognoscere causam propter quam res est, quod hujus causa est, et non potest aliter se habere.[2]

Como se trata de noções absolutamente essenciais ao aristotelismo, nós voltaremos, com algumas precisões, a essas definições da ciência e de seu instrumento próprio, o silogismo demonstrativo (cf. Aristóteles, *II Anal.*, I, c. 2, 71 b 9. *Comentário de são Tomás*, I, 4, n. 2).

a) O termo *ciência* adquiriu, entre os modernos, um significado ao mesmo tempo mais geral e mais vago: poder-se-ia praticamente estender seu alcance a todo o conhecimento metódico, organizado e dotado de grau suficiente de certeza. Nos antigos, *scientia* pode ter, algumas vezes, seu sentido ampliado; mas, no aristotelismo, deve ser restrito, como já dissemos, a um objeto

[1] "A demonstração é o silogismo que faz saber (*scire*)." Note-se que, em latim, a palavra "*scire*" (saber) tem o mesmo radical que *scientia* (ciência). Em português não é possível preservar essa semelhança dos termos. (N.T.)

[2] "Saber (*scire*) é conhecer (*cognoscere*) a causa em razão da qual a coisa é, que é a causa dela, e que não pode ser de outro modo." (N.T.)

muito mais limitado e preciso, o conhecimento pelas causas: "Estimamos possuir a ciência de uma coisa de maneira absoluta, e não à maneira dos sofistas (de maneira puramente acidental), quando acreditamos que conhecemos a causa pela qual a coisa é, quando nós sabemos que essa causa é aquela causa da coisa, e, ademais, não é possível que a coisa seja de modo diverso do que ela é".

De acordo com esse texto, o conhecimento científico suporia três condições: o conhecimento da causa; a percepção de sua relação com o efeito ou de sua aplicação a este e, consequentemente, a necessidade da coisa que se encontra causada e que não pode ser de outro modo senão como ela é.

O que é que se deve entender aqui exatamente pelo termo "causa"? Aquilo que geralmente se quer significar com ele. A causa é aquilo que faz uma coisa ser, *quod dat esse rei alterius*,[3] e isso se produz nas quatro linhas clássicas de causalidade. Se observarmos isso mais de perto, notaremos que a causa designa, em primeiro lugar, um elemento ontológico objetivo; ela é aquilo que faz ser, mas que, considerada em sua relação com a inteligência, passa a ter ao mesmo tempo valor de razão explicativa. É por esse viés que a causa intervém na demonstração: uma coisa é demonstrada quando se percebe a razão de seu ser.

O caráter próprio desse conhecimento *pela causa* é o de levar ao *necessário*. Nessa concepção, o contingente como tal, ou aquilo que não é senão provável, não entra como objeto da ciência, o qual, por esse fato, se vê muito restringido. As ciências da natureza, em grande parte, lhe escapam, e só lhe restam, em seu conjunto, o domínio das matemáticas e, em nível superior, o da metafísica.

b) Vê-se agora por que o silogismo é o procedimento lógico que combina mais exatamente com a ciência. A ciência é o conhecimento pela razão de ser. Ora, fazer um silogismo não é outra coisa senão justificar, por um termo médio explicativo, o pertencimento de um predicado a um sujeito, ou seja, explicar pela causa. A ciência aristotélica é essencialmente composta de silogismos que

[3] "Que dá ser a outra coisa". (N.T.)

conduzem a conclusões necessárias, seguindo um processo de causalidade a um só tempo metafísico e lógico.

2. Definição pela causa material

Os elementos de que uma coisa é constituída dependem do fim dela. Se uma casa é construída com certos materiais, é porque ela é destinada a nos abrigar das intempéries. A natureza dos elementos do silogismo demonstrativo se vê semelhantemente determinada por sua meta: conduzir a conclusões científicas ou necessárias. Disso se segue a definição de Aristóteles que precisa as condições de tal silogismo:

Demonstratio est syllogismus constans ex veris,
primis, immediatis, prioribus, notioribus, causisque conclusionis.[4]

Sem adentrar na explicação detalhada dessas condições, que retomaremos mais adiante, digamos simplesmente que as três primeiras delas (*veris, primis, immediatis*) se referem imediatamente ao caráter de verdade que o raciocínio demonstrativo deve ter, ao passo que as três últimas condições (*prioribus, notioribus, causisque*) interessam à anterioridade das premissas sobre a conclusão.

§ II. OS ELEMENTOS DA DEMONSTRAÇÃO

O primeiro capítulo dos *Segundos Analíticos* é consagrado ao estudo daquilo que é necessário conhecer antes da demonstração, *de praecognitis* (dos pré-conhecidos), e frequentemente Aristóteles retorna a esse assunto no decorrer desse livro. Antes de precisar com ele a natureza desse pré-conhecimento, notemos três coisas:

a) Pode-se tratar do pré-conhecimento dos elementos necessários para que haja demonstração (e é disso que se trata aqui), ou do pré-conhecimento da conclusão (a conclusão é conhecida virtualmente nos princípios, antes de o ser atualmente no final da demonstração).

[4] "A demonstração é o silogismo composto de verdadeiros, primeiros, imediatos, anteriores, mais conhecidos e causas da conclusão." (N.T.)

b) Há dois modos possíveis de pré-conhecimento, como, ademais, de todo conhecimento: o pré-conhecimento da natureza de uma coisa, *quid sit* [o que é], e o de sua existência *an sit* [se é] (*quia est* [porque é]).

c) Como toda demonstração consiste em atribuir uma propriedade (*passio propria*, paixão própria) a um sujeito (*subjectum*) por meio de premissas que desempenham o papel de princípios (*principia*), deve-se colocar a questão do pré-conhecimento a cada um desses elementos. Trataremos sucessivamente do pré-conhecimento do sujeito, da propriedade e dos princípios; depois amarraremos a este último ponto tudo o que Aristóteles disse sobre os princípios nos *Segundos Analíticos* (Cf. **Texto IX B**, p. 265).

1. O sujeito

Para Aristóteles, devemos conhecer ao mesmo tempo, do sujeito da demonstração, que ele é, *an est*, e o que ele é, *quid est*. Com efeito, por um lado, no início de uma investigação científica não é colocada a questão da existência do sujeito do qual se quer conhecer as propriedades: ela é pressuposta. Por outro lado, deve-se conhecer a natureza desse sujeito, o que ele é, sem o que jamais se poderia conhecer a natureza do termo médio, e, consequentemente, jamais se poderia proceder à demonstração. A determinação de uma propriedade supõe, então, conhecidas a existência e a natureza do sujeito ao qual ela pertence. Isso é o que afirma são Tomás (*II Anal.*, 1, l. 2, n. 3).

> O sujeito, por sua parte, tem uma definição, e seu existir não depende da propriedade, dado que ele mesmo já é conhecido anteriormente ao existir de sua propriedade nele. Segue-se disso que se deve saber previamente do sujeito "o que ele é" e "que ele existe".

2. A propriedade

É o que se atribui ao sujeito da demonstração, ou seja, o predicado da conclusão. Notemos que "propriedade", aqui, deve ser tomada em seu sentido preciso; trata-se do *proprium*, predicável de

Aristóteles, aquilo que pertence como próprio e necessariamente a uma natureza. Na lógica aristotélica, a demonstração tem um papel preciso e relativamente limitado: manifestar o *proprium* das essências das quais se supõe conhecida a definição. O que devemos conhecer da propriedade antes da demonstração? Não se pode, no sentido pleno destas palavras, conhecer nem sua existência como propriedade desse sujeito, nem sua natureza, posto que ambas são fundadas no sujeito e que a atribuição ao sujeito é justamente o que está em questão. É necessário, entretanto, ter alguma noção da propriedade, sem o que não se poderia falar dela, ou seja, é necessário possuir a seu respeito uma certa definição nominal, *quid nominis* (cf. são Tomás, *ibidem*).

> Da propriedade, ao contrário, pode-se saber "o que ela é", porque, como provado na *Metafísica*, os acidentes têm, de certa maneira, uma definição. Quanto ao "existir" da propriedade ou de qualquer acidente, é um "existir" em um sujeito, o que é concluído na demonstração. Não se pode, portanto, conhecer o existir de maneira antecedente, mas somente a natureza da propriedade.

São Tomás precisa adiante que esse pré-conhecimento do *quid est* de uma propriedade é somente pré-conhecimento do *quid nominis*, não podendo a essência de uma propriedade ser perfeitamente conhecida senão em sua pertença ao sujeito.

3. Os princípios

São as verdades que, na demonstração, são a razão da atribuição do predicado ao sujeito. Logo, não se trata propriamente de saber o que elas são, já que não se define uma enunciação, mas somente se elas são, ou, mais exatamente, se são verdadeiras (cf. são Tomás, *ibidem*).

> As coisas complexas não se definem. De "homem branco" não há definição, muito menos uma enunciação. Resulta daí que, sendo o princípio uma enunciação, não se pode saber previamente dele "o que ele é", mas somente que "ele é verdadeiro".

Agrupemos aqui, brevemente, as conclusões mais importantes dos *Segundos Analíticos* sobre os princípios. Por princípios, entendem-se inicialmente as duas premissas de cada demonstração silogística; mas é de se observar que Aristóteles e são Tomás também dão a esse termo um sentido mais geral; podem ser chamados de princípios as verdades comuns contidas nas premissas e, em outra ordem, a definição do termo médio.

a) As propriedades dos princípios

A classificação e a simples enumeração dessas propriedades mantêm-se um pouco incertas. Eis aqui o que parece estar mais bem estabelecido:

Em si mesmos, os princípios devem ser:

– *verdadeiros*, pois a ciência é um conhecimento verdadeiro e não se podem obter conhecimentos verdadeiros de princípios que não o sejam;

– *imediatos*, quer dizer, conhecidos sem termos médios.

Por si, a demonstração ideal procede de princípios evidentes por si mesmos, pois não se pode remontar indefinidamente na ordem dos princípios e é necessário que se pare em princípios primeiros, indemonstráveis. Ademais, Aristóteles reconhecia frequentemente que, entre esses princípios verdadeiramente imediatos e a conclusão a demonstrar, podem intercalar-se verdades intermediárias que tiram o seu valor das verdades primeiras. Mas sempre, definitivamente, é necessário que se possa elevar-se ao imediato. Notemos que a qualificação de *per se notis* (conhecidos por si), que se atribui aos princípios, reconduz à própria qualificação de imediatez. Uma proposição *per se nota* é uma proposição cuja verdade se torna manifesta pela simples apreensão de seu sujeito e de seu predicado, ou seja, a qual é definitivamente imediata; – *necessários*, porque, sendo a ciência para Aristóteles o conhecimento certo ou necessário, não pode decorrer senão de premissas igualmente necessárias.

Com relação à conclusão, os princípios devem ser:

– *anteriores* (*ex prioribus*); trata-se aqui de anterioridade de natureza ou formal;

– *mais conhecidos* (*notioribus*); não se pode demonstrar evidentemente o mais conhecido pelo menos conhecido;

– *causas* da conclusão (*causis*); trata-se, como vimos, de uma propriedade necessária das premissas do silogismo.

b) Multiplicidade e ordem dos princípios

Pode haver, acima de uma mesma demonstração, toda uma hierarquia de princípios explícitos e implícitos. Pode-se colocar a questão da ordem e das relações destes princípios entre si e em relação às demonstrações.

Uma primeira distinção é a dos *princípios próprios* e *princípios comuns*. Os princípios próprios são os que convêm imediatamente a uma demonstração dada: esses são os verdadeiros princípios, praticamente as premissas. Os princípios comuns são aqueles que, por causa de sua generalidade, podem convir a muitas demonstrações; em regra geral, são os princípios mais elevados que comandam, do alto, os silogismos.

Entre esses princípios comuns, deve-se colocar à parte a notável categoria daqueles que são comuns a todas as demonstrações, a saber, a todas as atividades do pensamento. São eles os axiomas denominados "*propositiones*", "*maximae propositiones*", "*dignitates*" (cf. *II Anal.*, I. 1. 5, n. 6-7); na lição antes citada, nos foi proposto o exemplo do princípio de não contradição: "*affirmatio et negatio non sunt simul vera*".[5] Os princípios gerais da metafísica, as proposições imediatas ou *per se notae,* definidas anteriormente, entram nessa categoria que são Tomás caracteriza assim: "toda proposição cujo predicado está implicado na noção do sujeito é, em si mesma, imediata e conhecida por si... *quaelibet propositio cujus praedicatum est in ratione subjecti est immediata et per se nota quantum est in se*".

As proposições supremas também são divididas em *per se nota omnibus* e *per se nota solis sapientibus*.[6] As primeiras são princípios muito simples, como o princípio de não contradição, cujos

[5] "A afirmação e a negação não são simultaneamente verdadeiras". (N.T.)

[6] "Conhecidas por si, por todos" e "conhecidas por si unicamente, pelos sábios". (N.T.)

termos são conhecidos necessariamente por todos e são, portanto, evidentes para todo espírito. As segundas são formadas de termos mais técnicos, cuja conveniência não é manifesta senão quando se conhece a definição deles. Notadamente, esse seria o caso de alguns postulados matemáticos.

Em todas essas questões, Aristóteles e são Tomás colocam-se quer a favor da hipótese de uma única demonstração determinada, quer daquela hipótese de todas as demonstrações que poderiam constituir uma ciência. Aliás, essas duas considerações se completam, já que a ciência não é senão um conjunto de demonstrações (cf. **Texto IX C**, p. 267)

§ III. AS ESPÉCIES DE DEMONSTRAÇÃO

Nas páginas precedentes, vimos sobretudo a demonstração rigorosa ou perfeita, ideal que não é atingido senão raramente. Contudo, Aristóteles e são Tomás concedem ainda a certos raciocínios menos perfeitos a denominação de demonstração (Aristóteles, *II Anal.*, I, c. 13, 78 a 21; São Tomás, I, 23-25). Nessas passagens, eles fazem apelo a uma dupla distinção que permite classificar as diversas espécies de demonstrações.

1. Demonstração *propter quid* e *quia*

A demonstração *propter quid* é aquela da qual praticamente falamos até aqui, ou seja, aquela que faz conhecer a razão do pertencimento de uma propriedade a um sujeito. Tal demonstração é sempre *a priori* ou pela causa. Demonstra-se dessa maneira, por exemplo, que o homem tem a *risibilitas* (risibilidade) porque ele é racional, ou que Deus é eterno porque é imutável, a imutabilidade sendo a razão própria da eternidade.

A demonstração *quia est*, sem nos mostrar a razão da conclusão reconhecida, nos assegura, entretanto, quanto a sua verdade. Distinguem-se duas espécies de demonstrações *quia est*.

2. Demonstração *quia a priori* e *a posteriori*

a) A demonstração *quia a posteriori* é aquela na qual se demonstra uma causa a partir de seu efeito. É importante salientar que essa demonstração não é rigorosa, se não for feita *per effectum convertibilem* (com efeito convertível), isto é, se se podem transpor os extremos e o termo médio, pois eles têm a mesma extensão. O exemplo de Aristóteles e de são Tomás é o seguinte: "os planetas são próximos porque não cintilam".

Omne non scintillans est prope.
Planetae sunt non scintillantes.
Ergo planetae sunt prope.[7]

Fundamentando-se na experiência, concluiu-se que os planetas estão próximos porque não cintilam. É verdade, mas tal silogismo não é fundado na razão, pois, na física aristotélica, não é a não cintilação que é a razão da proximidade dos planetas, mas, ao invés disso, é a proximidade que explica a não cintilação, de sorte que, em um silogismo *propter quid*, é necessário dizer:

Quod prope est non scintillat.
Atque planetae sunt prope.
Ergo planetae non sunt scintillantes.[8]

b) A demonstração *quia a priori* é aquela em que se demonstra a existência de um fato ou de uma verdade, não pela causa imediata, mas por uma causa mais elevada, a qual é impotente para nos dar a razão explicativa própria. São Tomás propõe este exemplo: "uma parede não respira porque não é um animal", raciocínio que se desenvolve no seguinte silogismo de segunda figura:

Omne respirans est animal.
Atqui nullus paries est animal.
Ergo nullus paries respiret.[9]

[7] "Tudo o que não cintila é próximo. Os planetas não são cintilantes. Logo, os planetas são próximos." (N.T.)

[8] "O que é próximo não cintila, e os planetas são próximos; logo, os planetas não são cintilantes." (N.T.)

[9] "Tudo o que respira é animal. Ora, nenhuma parede é animal. Logo, nenhuma parede respira." (N.T.)

Supõe-se que o termo médio "animal" não seja a razão própria da respiração; há animais, como os peixes, por exemplo, que não respiram. Para haver uma verdadeira demonstração *propter quid*, seria preciso fazer intervir o verdadeiro termo médio razão; dizer por exemplo: "as paredes não respiram porque não têm pulmões".

O que acabamos de dizer dos modos de demonstração se resume no quadro seguinte:

Dem. a priori	per causam proximam	propter quid
	per causam remotam	
Dem. a posteriori	per efectum	quia est

Observação

Aristóteles e são Tomás consideram à parte o caso que retomaremos mais tarde, em que as demonstrações de ciências diferentes convergem num mesmo fato, a ciência superior demonstrando o *propter quid* e a ciência inferior, o *quia*. Por exemplo, a medicina prova experimentalmente que as feridas circulares cicatrizam mais lentamente, o que, supõe-se então, a geometria pode demonstrar *a priori*.

A CIÊNCIA

Já falamos brevemente sobre a ciência, a propósito da demonstração. Sendo essas duas noções solidárias, então devemos voltar a esse assunto para tratá-lo em toda a sua amplitude. É de notar que, a partir de agora, não consideraremos mais somente a conclusão particular de um dado silogismo, este que é como que o elemento da ciência, mas sobretudo o conjunto das demonstrações que constituem uma disciplina científica e, ainda mais geralmente, o sistema total das ciências.

Uma ciência pode ser considerada de dois pontos de vista diferentes: seja *objetivamente*, como o desenvolvimento das proposições que a constituem, seja *subjetivamente*, ou como *habitus*, na medida em que ela é uma disposição ou um aperfeiçoamento de nossa inteligência relativamente a certo objeto. Os modernos,

quando falam de ciência, consideram quase que exclusivamente o primeiro desses aspectos; enquanto, para os antigos, a consideração do hábito não tinha interesse menor. Ademais, essas duas noções da ciência se correspondem, sendo a ciência uma percepção objetiva das conclusões, como o próprio hábito, um efeito da demonstração.

§ I. O LUGAR DA CIÊNCIA ENTRE OS HÁBITOS INTELECTUAIS

Dissemos que a ciência, considerada subjetivamente, é um hábito.

a) O que é um hábito?

Chama-se de hábito uma disposição de uma potência da alma em relação a um fim buscado pelo sujeito, *in ordine ad finem*. Dessa relação essencial com o fim segue-se que o hábito é necessariamente uma modificação boa ou má: uma disposição orientada para o fim autêntico é boa; caso contrário, ela é má. Dadas essas precisões, ser-nos-á possível apreender o sentido da definição clássica do hábito:

> *dispositio secundum quam aliquis disponitur bene vel male.*[10]

Do ponto de vista *predicamental*, o hábito pertence à categoria da qualidade, da qual ele é a primeira das quatro espécies (*habitus, potentia, passibiles qualitates, figura*). Notemos ainda que os hábitos podem encontrar-se em diversas potências da alma: apetite sensível, vontade, inteligência. Evidentemente, aqui estão em questão apenas os hábitos que têm como sujeito a inteligência, os hábitos intelectuais.

Aristóteles enumerou cinco deles, três especulativos (inteligência, ciência, sabedoria) e dois práticos (prudência e arte). Esses dois grupos de hábitos distinguem-se pelo fim que almejam: os há-

[10] "A disposição segundo a qual algo está bem ou mal disposto." (N.T.)

bitos especulativos têm como fim o conhecimento puro, enquanto os hábitos práticos são ordenados para a ação. Falemos, inicialmente, dos segundos.

b) Hábitos práticos

A *prudência* distingue-se da arte por ter como matéria a atividade imanente ou moral, os atos humanos: ela é a regra desses atos (*recta ratio agibilium*); a *arte* é o conhecimento racional e a regra da atividade exterior ou prática (*recta ratio factibilium*).

c) Hábitos especulativos

A *inteligência* é a apreensão imediata dos princípios. Como já sabemos, ela não é o resultado da ciência, mas se encontra no próprio princípio desta. A *ciência* e a *sabedoria* são igualmente hábitos que nos dispõem ao conhecimento pela causa, mas enquanto a ciência demonstra pela causa própria e imediata, a sabedoria remonta até as causas primeiras. Todas essas distinções são bem precisadas neste texto de são Tomás (ST II-I, q. 57, a. 2):

> A virtude intelectual especulativa é aquela que aperfeiçoa o intelecto especulativo na consideração do verdadeiro, o que é sua boa obra. Ora, o verdadeiro pode ser alcançado de duas maneiras: ou enquanto conhecido por si próprio, ou enquanto conhecido por um outro. O que é conhecido por si tem o lugar de princípio e encontra-se, assim, apreendido imediatamente pela inteligência. É por isso que o hábito que aperfeiçoa a inteligência com relação a tal apreensão é chamado "inteligência", no sentido de hábito dos princípios. Quanto ao verdadeiro que é conhecido por outro, ele não é imediatamente apreendido pela inteligência, mas por uma investigação da razão, e tem o lugar de termo final. E isso pode se produzir de duas maneiras diferentes: em parte, de tal maneira que ele seja o último em um gênero particular (de conhecimento); em parte, de maneira que ele seja termo último de todo o conhecimento humano (...). Neste último caso tem-se a "sabedoria", a qual considera as causas mais elevadas (...). Em relação ao que é o último em tal ou tal gênero das coisas conhecíveis, é a "ciência" que aperfeiçoa a inteligência.

Ciência, como se vê, é tomada nessa classificação segundo a sua significação mais restrita, como a demonstração pelas causas inferiores e próximas; nesse sentido, as matemáticas e a física são ciências. A sabedoria filosófica superior, a metafísica, é, aqui, posta à parte da ciência. Lembremos que Aristóteles muitas vezes atribui ao termo "ciência" uma extensão bem maior, de sorte que a metafísica, que é também um conhecimento pelas causas (pelas causas supremas), pode reivindicar o qualificativo de ciência.

§ II. PRINCÍPIO DA CLASSIFICAÇÃO DAS CIÊNCIAS

1. Ideia geral da distinção das ciências para Aristóteles

Como já dissemos, para são Tomás as ciências não se distinguem, a princípio, pela diferença material dos seres que estudam, mas segundo o ponto de vista que é visado nesses seres. Essa é a tese geral que se exprime quando se afirma que as ciências, como também todos os hábitos, são especificadas por seu objeto formal. Dito de outra maneira, as ciências são como organismos intelectuais que podem se reportar a coisas materialmente muito diversas, mas todas abordadas em dado aspecto. Inversamente, um mesmo objeto material pode ser considerado a partir de pontos de vista diferentes por ciências diferentes. Assim, o "adunco" do exemplo de Aristóteles[11] é, em sua curva, objeto da geometria, enquanto, do ponto de vista de sua compleição física, é objeto da física.

É de notar que a tradição filosófica, mesmo a escolástica, não continuou sempre fiel a esse princípio. Os modernos, sob a influência de Wolff, dividiram a metafísica em ontologia (ciência do ser), teodiceia (ciência da alma) e cosmologia (ciência do mundo). Essas distinções certamente não carecem de fundamento, mas tendem a substituir, na divisão da filosofia, pontos de vista de separação material por diferenças formais de objetos. Assim, ciência e filosofia perdem algo da forte estrutura racional que recebiam na sistematização precedente.

[11] O exemplo aludido é o do nariz côncavo. (N.T.)

2. Questão de vocabulário

Antes de abordar o problema do fundamento preciso da distinção das ciências, não será inútil colocar às claras algumas dificuldades que provêm do entrecruzamento de dois pontos de vista na doutrina tomista da ciência.

Considerando a ciência em sua estrutura lógica, discernimos nela três elementos constituintes: *subjectum* (frequentemente designado pela expressão *genus subjectum*), *passio propria* e *principium*. Em última análise, é do princípio, o qual constitui como que o liame lógico do sujeito e do predicado, que provém a especificidade de uma ciência.

Se nos colocamos na linha do hábito, encontramos diante de nós o objeto, *objeto material*, se se trata da realidade considerada em tudo o que ela é, *objeto formal* quando se retém o aspecto particular sob o qual a realidade é alcançada. Por sua vez, o objeto formal se subdivide em *objeto formal quod* (*ratio formalis quae attingitur*)[12] e *objeto formal quo* (*ratio formalis sub qua*).[13] O *objeto formal quod* é, no objeto, o aspecto do próprio ser que é atingido pelo hábito (*ens in quantum ens*, no caso da metafísica); o objeto formal *quo* é, vindo da inteligência, o princípio formal que dá a uma ciência sua luz própria. Tomando como exemplo o fato da visão, diremos que o objeto visto (a parede, o céu) representa o objeto material dessa atividade sensorial, que a cor é seu objeto formal *quod*, enquanto a luz seria seu objeto formal *quo*. É o objeto formal *quo*, ou a luz intelectual, que determina, ao se tratar do objeto material, o objeto formal *quod*. Ele corresponde aproximadamente ao *principium* do primeiro vocabulário. Não se pode estabelecer um paralelismo tão estrito entre os outros elementos dos dois conjuntos; a *passio propria*, bem como o *subjectum*, são marcados pelo objeto formal *quod*.

[12] "A razão formal que é atingida" (N.T.)
[13] "A razão formal sob a qual" (N.T.)

3. Fundamento da distinção das ciências

a) As ciências se distinguem, portanto, segundo seu objeto formal *quo*; dizendo-o de outro modo, sua diversidade procede do espírito e, sob outro ponto de vista, dos princípios que ele encerra (cf. *II Anal.*, I, l. 41, n. 10-11).

> [Aristóteles] não busca a razão da diversidade das ciências na diversidade de seus sujeitos, mas na de seus princípios. Com efeito, ele diz que uma ciência difere da outra por ter outros princípios...
> Para que isso seja evidente, convém saber que não é a diversidade material do objeto que diversifica o hábito, mas somente sua diversidade formal. Portanto, como o objeto próprio da ciência é "o que pode ser sabido" (*scibile*), as ciências não se diferenciam segundo a diversidade material das coisas "que podem ser sabidas", mas de acordo com sua diversidade formal. Do mesmo modo que a razão formal do visível vem da luz, graças à qual a cor é percebida, assim a razão formal de "o que pode ser sabido" depende dos princípios a partir dos quais a ciência é obtida.

b) A *ratio formalis scibilis* é tomada, portanto, a partir dos princípios, e daí resulta, em definitivo, a diversidade e a especificidade das ciências. Contudo, os princípios não são, para são Tomás, o fundamento noético último dessa diversidade. Este se encontra na imaterialidade. Portanto, como se pode operar a passagem a esse novo ponto de vista? São Tomás o explica no *De Trinitate* (quest. 5, art. 1):

> Importa saber que quando os hábitos ou as potências são distinguidos segundo seus objetos, eles não o são segundo qualquer diferença desses objetos, mas de acordo com aquelas que concernem a esses objetos enquanto tais... Resulta disso que as ciências especulativas devem ser divididas segundo a diferença dos objetos de especulação considerados enquanto tais. Ora, em um objeto de especulação, enquanto ele se refere a uma potência especulativa, há alguma coisa que vem da potência intelectual, e alguma coisa que vem do hábito pelo qual a inteligência encontra-se aperfeiçoada. Da inteligência lhe advém ser imaterial, sendo imaterial esta mesma faculdade... E é assim que, ao objeto de especulação que se refere a uma ciência

> especulativa, é próprio a ele estar separado da matéria e do movimento ou implicar essas coisas. As ciências especulativas se distinguem, portanto, segundo seu grau de distanciamento da matéria e do movimento.

Vê-se como são Tomás passa do "*speculabile*" ao "*immateriale*" e, assim, termina por atribuir a diversidade das ciências aos graus de imaterialidade. Uma coisa é tanto mais inteligível, ou inteligente, quanto mais ela é imaterial. Assim, o anjo, mais elevado que o homem na ordem da imaterialidade, é também mais inteligível e mais inteligente que ele. Observemos que por imaterialidade não se deve entender tão só precisamente a ausência da matéria física, "*carentia materiae*" (carência de matéria), mas sobretudo a independência diante das condições que resultam da matéria, "*elevatio super conditiones materiae*" (elevação acima das condições da matéria): formalmente trata-se da não potencialidade.

§ III. A CLASSIFICAÇÃO ARISTOTÉLICA DAS CIÊNCIAS ESPECULATIVAS

A classificação aristotélica das ciências é dominada pela famosa distinção de três graus de abstração ou de imaterialidade; distinção que se enraíza, como se vê, no que há de mais profundo na vida da inteligência. Ela tem como efeito distribuir as ciências (compreendida aí a sabedoria metafísica) em três grandes classes racionalmente distintas: física, matemática e metafísica. Essa classificação já era aproximativamente a de Platão, e pode-se dizer que ela é comum na história do pensamento. Todavia, no tomismo ela tem uma significação muito precisa, a qual deve ser determinada.

1. Os três graus de abstração da matéria

Podemos considerar nosso objeto de conhecimento segundo três graus de abstração ou de imaterialidade. A cada um desses graus, deixa-se uma certa parte de matéria da qual se abstrai, e

ainda se pode conservar outra parte de matéria. Segundo a parte da matéria que se deixa ou a que se conserva, temos duas maneiras de caracterizar cada um dos graus de abstração, a segunda sendo denominada por são Tomás de *secundum modum definiendi.*

Recordemos aqui algumas precisões de vocabulário. Quando são Tomás (ST I, quest. 85, art. 1, ad 2) fala de "*materia signata*", "*materia sensibilis*" e "*materia intelligibilis*", o que se deve entender por essas expressões? A *materia signata* ou *individualis* (matéria assinalada ou individual) é a matéria enquanto é princípio de individuação (*haec caro, haec ossa,* esta carne, estes ossos). A *materia sensibilis* ou *communis* (matéria sensível ou comum) é a matéria enquanto é princípio das qualidades sensíveis e do movimento. A *materia intelligibilis* (matéria inteligível) é a matéria enquanto é sujeito da quantidade e das determinações da ordem da quantidade. Posto isso:

a) Aos três graus de abstração em relação à matéria deixada (ST I, q. 85, a. 1, ad. 2).

– O primeiro esforço da inteligência abstrativa consiste em considerar as coisas independentemente dos seres particulares que atingem nossos sentidos. Esse objeto é obtido abstraindo-se "*a materia signata vel individuali*": *1º grau de abstração.*

– O segundo esforço da inteligência abstrativa consiste em considerar as coisas independentemente de suas qualidades sensíveis e de seus movimentos, para não reter nada mais do que suas determinações de ordem quantitativa. Eu abstraio "*a materia sensibili et motu*": *2º grau de abstração.*

– O terceiro esforço da inteligência abstrativa consiste em considerar as coisas independentemente de todas as condições materiais. Tem-se, agora, o objeto metafísico, o qual é totalmente separado da matéria: *3º grau de abstração.*

b) Distinção pela definição (São Tomás, *Metaph.*, VI, l. 1; Comentário ao *De Trinitate*, quest. 5, art. 1).

Pode-se também caracterizar os graus de abstração de acordo com a matéria que resta e portanto permanece incluída na defini-

ção do termo médio. O objeto *físico* é aquele que não pode existir, "*esse*", nem ser definido sem a matéria sensível; ele depende dela "*secundum esse et rationem*" (segundo o ser e a razão). O objeto *matemático* é definido sem a matéria sensível, ainda que ele não possa existir fora dela; ele depende dela "*secundum esse, non secundum rationem*" (segundo o ser e não segundo a razão). O objeto *metafísico* é definido sem qualquer matéria; ele não depende dela "*nec secundum esse nec secundum rationem*" (nem segundo o ser nem segundo a razão). Tudo isso está perfeitamente caracterizado neste texto do *De Trinitate* (q. 5, a. 1):

> (...) Há coisas que dependem da matéria quanto à sua existência e quanto ao conhecimento que se pode ter delas: na definição de tais coisas está implicada a matéria sensível e, portanto, elas não podem ser compreendidas sem essa matéria; assim, na definição do homem, é necessário incluir a carne e os ossos. Dessas coisas trata a *Física* ou *Ciência da natureza*. Há outras coisas que, embora sejam dependentes da matéria quanto à sua existência, não dependem dela quanto ao conhecimento que se pode ter delas, visto que sua definição não inclui a matéria sensível; assim ocorre com a linha e o número. Dessas coisas trata a *Matemática*. Há, enfim, outros objetos de especulação que não dependem da matéria em sua existência, porque eles podem existir sem matéria: seja porque jamais eles são na matéria como Deus e o anjo; seja porque em alguns casos eles implicam matéria e não em outros, como a substância, a qualidade, a potência e o ato, o uno e o múltiplo etc. De todas essas coisas trata a *Teologia*, chamada de "ciência divina" pelo fato de que o mais importante de seus objetos é Deus. Denomina-se, também, *Metafísica*...

c) Abstração formal e abstração total

Depois de Caetano (*De Ente et Essentia*, Proemium) e de João de São Tomás (*Curs. Phil. Log.*, II.ª Pª, q. 27, a. 1), inúmeros intérpretes modernos precisaram que a abstração, sobre a qual se fundamenta objetivamente a diversidade das ciências, não deve ser entendida como abstração total, isto é, como abstração lógica de um predicável com relação a seus inferiores, mas como abstração

formal, a qual distingue as razões formais dos aspectos materiais. As noções abstratas nas ciências têm sim valor de universal em relação aos termos de que elas procedem, mas é por sua razão formal objetiva, e não por sua universalidade, que elas são constituídas em um ou outro grau do saber.

d) Modo de abstração próprio a cada grau

Restar-nos-ia mostrar que essa teoria dos graus de abstração, que se apresenta primeiramente como mecanismo mental de certa rigidez, corresponde, em são Tomás, a uma atividade do espírito muito mais diversificada. Na realidade, o processo de formação do objeto em cada grau de abstração corresponde a uma atividade muito original; isso é verdade sobretudo no nível metafísico, no qual são Tomás, em seu Comentário ao *De Trinitate de Boécio* (q. 5, a. 3), substitui o termo "abstração", reservado aos graus inferiores do saber, por "separação". Voltaremos, a seu tempo, a essas importantes distinções (cf. **Texto III**, p. 219. **Texto XI**, p. 277).

2. A organização das ciências no quadro dos graus de imaterialidade

A cada um desses graus corresponde, como sabemos, uma das três grandes partes da filosofia: física, matemática e metafísica. Mas, no interior ou nos intervalos desses três grandes estágios do saber, podemos distinguir planos intermediários de inteligibilidade.

a) No interior de cada grau, primeiramente, podem-se distinguir modalidades mais ou menos abstratas; constata-se isso sobretudo no segundo grau, em que são Tomás já discernia um plano geométrico menos abstrato e um plano aritmético mais abstrato. Em nossos dias, sem dúvida seria preciso sobrepor um plano algébrico.

b) Pode-se ainda variar a inteligibilidade das ciências constituindo tipos de intermediários entre os graus de abstração, o que são Tomás, seguindo Aristóteles, chamou de *scientiae mediae (ciências intermediárias)*. Chega-se a ela ao esclarecer o sujeito de uma ciência de grau inferior através dos princípios emprestados de um grau superior de abstração (subalternação). Os antigos propunham

os exemplos da perspectiva ou ótica, da música e da astronomia. Em nossos dias, seria preciso compreender nessa categoria todo o conjunto compreendido sob o nome de física matemática.

As ciências intermediárias são, graças a seus princípios de ordem mais elevada, mais inteligíveis que as ciências que se encontram no nível de seu sujeito. Entretanto, observa são Tomás, essas são sobretudo ciências de grau inferior, "*dicuntur esse magis naturales quam mathematicae*",[14] e isso porque a especificação se faz essencialmente pelo termo, e porque o termo dessas ciências intermediárias se encontra no grau inferior.

c) Será necessário acrescentar que, uma vez constituídos os diversos planos de inteligibilidade ou os graus do saber, podem-se distinguir as ciências particulares de cada grau pela divisão do sujeito. A ciência das plantas será, assim, uma subdivisão da física. Tais ciências particulares são ditas "subalternas" em razão de seu sujeito.

d) Metafísica e matemática estão em um grau de inteligibilidade suficientemente elevado para que se possa organizá-las sem muitas dificuldades; o mesmo não ocorre com as ciências da natureza que, permanecendo mais engajadas na matéria, colocam questões mais complicadas. Por isso, iremos examiná-las à parte.

Existe uma ciência física demonstrativa, procedendo a partir das definições e dos princípios das essências naturais, e que busca explicar as propriedades dessas essências. Foi isso que os antigos compreenderam quando empreenderam constituir uma ciência explicativa dos fenômenos da natureza, a *philosophia naturalis*. Mas, infelizmente, não conhecemos senão de maneira muito imperfeita essas essências naturais que deveriam servir de ponto de partida para nossas demonstrações; isso faz com que essa ciência dedutiva da natureza chegue, na realidade e mais freqüentemente, apenas a generalidades ou a conclusões hipotéticas: os fenômenos observados permanecerão, em sua maioria, fora de suas considerações.

[14] "Diz-se que sejam antes naturais (i. e., 'físicas') que matemáticas" (N.T.)

Devemos, por isso, renunciar totalmente a adquirir um conhecimento racional sobre eles? Não, pois em nível inferior podem-se constituir, e de fato foram constituídas, ciências particulares que se aplicam ao detalhe dos fenômenos. O que é preciso notar é que, por um lado, essas ciências não estão em continuidade perfeita com a *philosophia naturalis*, e que, por outro lado, elas não podem nos dar senão um conhecimento aproximado e relativo da essência das coisas, que permanece sempre velada. As conclusões da física moderna não são, em parte, senão sinais mais ou menos denunciadores da verdadeira natureza das coisas.

e) Considerando todas as observações precedentes, é-nos possível organizar o seguinte esquema que configura a classificação das ciências teoréticas, segundo a filosofia de são Tomás:

3º grau de imaterialidade: Metafísica
2º grau de imaterialidade: Matemática e Física matemática
1º grau de imaterialidade: Filosofia da natureza e Ciências da natureza

CAPÍTULO VI

TÓPICOS – SOFISMAS – RETÓRICA

Agrupamos neste último capítulo algumas reflexões sobre os últimos livros da lógica de Aristóteles, inclusive a *Retórica*.

§ I. OS TÓPICOS

A obra *Tópicos*, que se pensa ter sido composta antes dos *Analíticos*, compreende duas partes principais: os livros I e VII,3 – VIII, constituindo uma introdução e uma conclusão, e o bloco central dos livros II a VII,3. (Cf. **Texto X**, p. 273.)

1. Objeto do tratado

"Encontrar um método que nos coloque em condição de raciocinar sobre todo problema que nos poderia ser proposto, a partir de premissas prováveis e, no curso da discussão, de evitar contradizermos a nós mesmos" (*Top.*, I, c. 1, 100 a 18). Nesse texto inicial, Aristóteles nos dá a nota que caracteriza o raciocínio dialético e o distingue do raciocínio demonstrativo. O raciocínio demonstrativo partia de premissas necessárias e alcançava uma conclusão científica necessária; o raciocínio dialético parte do provável para alcançar uma conclusão igualmente provável. Por "*provável*", Aristóteles entende "o que parece ser tal, seja para todos os homens, seja para a maioria, seja para o sábio" (I, c. 1, 100 b 21); vê-se que o provável é definido por um critério externo, pelo signo que permite reconhecê-lo: o testemunho. Notemos que, para Aristóteles, o provável, ainda que não seja a verdade reconhecida imediata ou

cientificamente, deve ser entendido em sentido favorável; é aquilo que se assemelha à verdade, o verossímil. A demonstração dialética difere, portanto, da demonstração científica por sua matéria, mas é preciso notar que ela utiliza as mesmas formas lógicas que esta: a indução e o silogismo.

No capítulo dos *Tópicos*, Aristóteles precisa que a prática da dialética pode ter uma tríplice utilidade: 1) como exercício do pensamento; 2) para nos permitir discutir com quem quer que seja partindo de suas próprias opiniões; 3) enfim, no interesse da ciência. Pois, por um lado, se sobre dada questão estamos em condições de discutir o pró e o contra, reconheceremos mais facilmente o verdadeiro e o falso; por outro lado, poderemos encaminhar-nos na direção dos princípios indemonstráveis das ciências. De fato, Aristóteles não explicou a maneira pela qual seria possível utilizar assim a dialética para se elevar aos princípios das ciências; em são Tomás, ao contrário, encontramos os delineamentos de uma lógica inventiva já nitidamente mais constituída.

2. As questões dialéticas

O problema geral da dialética consiste em investigar, por meio de premissas prováveis, se determinada conclusão pode ser aceita, isto é, se certo predicado pertence a um dado sujeito. Ora, para Aristóteles, esse problema se subdivide em quatro problemas mais particulares, segundo o predicado pertença ao sujeito como gênero, definição, próprio ou acidente. Perguntar-se-á, por exemplo, se o homem é animal (problema do gênero), se ele é animal racional (problema da definição), se ele tem a capacidade de rir (problema da propriedade), se ele é branco (problema do acidente); cada uma dessas questões deve ser resolvida, não por argumentos científicos, mas por argumentos prováveis ou a partir de princípios comumente recebidos. Para resolver cada um desses problemas, recorre-se ao que Aristóteles chamou de "*topoi*", lugares dialéticos.

3. Os lugares dialéticos

Os lugares dialéticos são conjuntos de proposições prováveis prontas a entrar como premissas nos silogismos dialéticos e que se encontram classificadas sob as quatro chaves das grandes questões dialéticas; isto é, quando se coloca uma questão que entre em uma dessas categorias (por exemplo: tal qualidade é propriedade de tal sujeito?), encontra-se uma provisão de proposições que permitirão resolvê-la. A enumeração desses lugares dialéticos ocupa todo o corpo da obra: lugares do acidente (II e III), lugares do gênero (IV), lugares da propriedade (V), lugar da definição (VI, VII, 3).

Os lugares dialéticos são, portanto, as premissas, mais especialmente, as maiores presuntivas. Citemos, a título de exemplo, os primeiros lugares do gênero: "Se um gênero pretendido como tal não pode ser atribuído a uma espécie ou a um indivíduo dessa espécie, na realidade não é um gênero". "O atributo que não convém essencialmente a todos os sujeitos aos quais pode ser atribuído, não poderia ser o gênero deles". "O predicado ao qual convém a definição de um acidente, não é o gênero do sujeito desse acidente."

Não entraremos em maiores detalhes sobre os *Tópicos* de Aristóteles (ver sobre esse tema A. Gardeil, *La Notion du lieu théologique*). Eles são uma tentativa de constituição de um método de discussão absolutamente universal. Enquanto as ciências são circunscritas por seus objetos específicos, a dialética trata de tudo e a partir de princípios comuns admitidos por todos ou por muitos. Aristóteles cedia aqui ao gosto, tão comum nos gregos, pela discussão; mas ele perseguiria, ao mesmo tempo, a meta louvável de tornar essas discussões tão fecundas quanto fosse possível para a defesa e a busca da verdade. Repetimos que, em são Tomás, a dialética adquire, de maneira mais decidida que em Aristóteles, a postura de uma disciplina de investigação (cf. J. Isaac, "*La notion de dialectique chez saint Thomas*", *Rev. des Sc. Ph. et Th.*, 1950, p. 481-506).

§ II. REFUTAÇÕES SOFÍSTICAS

Os *Sophistici elenchi* não são senão um apêndice do livro dos *Tópicos*. Eles se situam, como esta última obra, na curiosa atmosfera dialética em que se comprazia o pensamento grego e da qual Platão nos deixou uma evocação tão vivaz. As "Refutações sofísticas" abordam os falsos raciocínios que os sofistas imaginam para atrapalhar seus adversários. Por extensão, elas podem significar todos os raciocínios falsos. De maneira geral, chama-se *sofisma* um falso raciocínio que é feito com a intenção de enganar; se é proposto com boa-fé, será chamado um *paralogismo*. Aristóteles distingue dois tipos de sofismas: aqueles que provêm da linguagem (*fallacia in dictione*) e aqueles que não provêm dela (*fallacia extra dictionem*).

a) Fallacia in dictione

Aristóteles enumera seis tipos de sofismas verbais: o equívoco, a anfibologia, a composição, a divisão, o erro de acento e os erros provenientes das semelhanças de forma da linguagem. O equívoco e a anfibologia, para falar apenas destas duas formas mais comuns de sofismas verbais, são ambiguidades que se dão, a primeira como simples palavra, a segunda como frase. Exemplo de equívoco: *canis* ("cão"), o cão e a constelação.

b) Fallacia extra dictionem

Aristóteles conta sete dessas falácias: acidente, a "*a dicto secundum quid ad dictum simpliciter*" ("do dizer relativo ao dizer absoluto"), "*ignoratio elenchi*" ("ignorância da questão"), a petição de princípio, a consequente, a "*non causa pro causae*" ("não causa pela causa"), a pluralidade das questões. A "*ignoratio elenchi*" consiste em não provar o que deveria ser provado, ou, o que dá no mesmo, em ignorar a verdadeira questão que se deveria resolver. Na "petição de princípio", tenta-se provar ao se tomar como princípio justamente aquilo que estava em questão.

§ III. A RETÓRICA

Pode-se acrescentar a *Retórica* ao conjunto de escritos lógicos do *Órganon*. O próprio Aristóteles convida-nos a fazê-lo ao aproximá-la da dialética em muitos aspectos. Ambas as disciplinas têm como objeto ensinar-nos a discutir sobre todos os assuntos, não usando senão argumentos e princípios comumente aceitos.

a) A meta, os meios e as divisões gerais da retórica estão indicados nos três primeiros capítulos do livro I. – A retórica é a arte de persuadir ou, mais precisamente, "a faculdade de ver todas as maneiras possíveis de persuadir as pessoas sobre qualquer assunto". Os *meios* propriamente oratórios de persuadir são de três espécies. Os primeiros se relacionam com o *caráter do orador*, o qual deve falar com sucesso, inspirar confiança. Os segundos consistem em fazer nascer *uma emoção no ouvinte*. Finalmente, os últimos, que são tecnicamente os mais importantes, compreendem as provas ou *argumentos*, por força dos quais defende-se a verdade da tese que se sustenta. Esses argumentos são de dois tipos: o *entimema*, que é, como sabemos, um silogismo truncado; e o *exemplo*, tipo oratório da indução. Em seguida, Aristóteles distingue três ramos da retórica correspondentes a três espécies diferentes de discursos. O ouvinte pode ser ou espectador ou juiz, e isso, seja das coisas passadas seja das coisas futuras. A eloquência daquele que é conselheiro sobre coisas futuras diz respeito ao gênero *deliberativo*, o qual tem como objeto o útil ou o nocivo. Os discursos relativos ao passado pertencem ao gênero *judiciário* e tratam do justo e do injusto. Aqueles que censuram e os que louvam (gênero *epidítico*) ocupam-se do belo e do honesto.

b) A sequência da obra de Aristóteles compreende quatro peças principais que não parecem, aliás, perfeitamente ordenadas. Inicialmente, um estudo especial dos três gêneros reconhecidos de discurso (I). Depois, um estudo das paixões e das disposições das diversas categorias de ouvintes (II,1-18). O final do livro II trata dos lugares comuns na arte oratória. Enfim, o livro III, que forma um conjunto à parte, fala do estilo e da composição.

CONCLUSÃO

VALOR E ALCANCE DA LÓGICA ARISTOTÉLICA

a) O ideal lógico de Aristóteles foi constituir uma teoria da ciência e, para isso, uma rigorosa teoria da demonstração. Segue-se que a parte essencial do *Órganon* é formada pelo *Segundos Analíticos*; para os quais os livros precedentes – *Categorias*, *Peri hermeneias* e mesmo os *Primeiros Analíticos* – não são senão uma maneira de preparação. Os *Tópicos* e a *Refutação dos sofismas* representam um conjunto complementar.

Voltemos aos *Analíticos*. Os *Primeiros* estabeleceram as regras do raciocínio correto; os *Segundos* são comandados pela definição de demonstração científica e de ciência: "*demonstratio est syllogismus faciens scire – scire est cognoscere per causas*".[1] A demonstração é, portanto, dependente do conhecimento das causas e dos princípios que, por sua vez, não podem ser demonstrados. Deve-se ao menos recorrer aos princípios últimos que não são adquiridos por ciência.

É preciso, portanto, que um outro processo lógico nos coloque de posse desses princípios. De maneira geral, a indução será isso. Como a demonstração supõe o conhecimento do termo médio, pode-se também dizer que a definição desse termo médio é princípio e que, consequentemente, os métodos da definição são também preparatórios para a demonstração. Em definitivo, no con-

[1] "A demonstração é o silogismo que faz saber – saber é conhecer pelas causas" (N.T.)

junto da lógica aristotélica, indução e definição, ao conduzirem a resultados detentores de valor em si mesmos, aparecem como as preliminares da demonstração científica.

b) Contudo, deve-se dizer que toda a lógica aristotélica pertence à teoria da demonstração científica? Isso seria esquecer todo aquele complexo de procedimentos menos rigorosos do espírito que os *Tópicos* nos mostram. Em uma multidão de casos, deve-se contentar em raciocinar sobre o provável. Ademais, a parte efetivamente mais considerável da vida da inteligência será sempre constituída por essa atividade de investigações e de invenção, que ela também se vê compreendida, no peripatetismo, sob o título geral de dialética. São Tomás teve claramente consciência disso, e um estudo atento dos procedimentos metódicos que ele preconizou e utilizou nessa ordem de coisas nos conduziria certamente a resultados novos e interessantes.

Deve-se acrescentar que outro enriquecimento da lógica demonstrativa aristotélica nos é oferecido por são Tomás, com a doutrina alargada e sistematizada da analogia que ele propõe. A metafísica e o estudo de Deus, em particular, empregam procedimentos metódicos que, sem escapar das regras lógicas gerais, lhes são próprios. Cabe ao teólogo fazer esse estudo.

c) Enfim, na perspectiva da lógica clássica em que nos situamos, o que pensar de todos esses sistemas novos, de inspiração matemática, que atualmente dominam a atenção? Duas características originais são comuns a esses sistemas: por um lado, predominância da relação sobre o termo, e resolução da "compreensão" na "extensão"; por outro lado, emprego incessante e generalizado de algoritmos abstratos que constituem a matéria do discurso.

Essa matematização da lógica oferece vantagens evidentes. Ela atribui valor total à *relação* enquanto tal; fornece, sobretudo, um instrumento precioso tanto para o rápido controle da exatidão de um enunciado como para a análise crítica dos fundamentos da lógica. Mas essa transformação apresenta, por sua vez, graves escolhos, não certamente *em direito*, mas porque de fato a maior parte dos lógicos modernos fazem dos algoritmos abstratos a parte

essencial da lógica, esquecendo que eles não podem ter senão papel subordinado! É a ruptura do "lógico" e do "metafísico" que é, de fato, repitamos, a causa de uma oposição entre a lógica clássica e a lógica moderna. O conflito alcança sua máxima acuidade a propósito da *logística*, a qual elabora, como se sabe, os algoritmos abstratos, dos quais Boole foi o iniciador. A logística, tal como a matemática, faz corresponder símbolos às realidades, espécie aos termos e às proposições. Daí que só falta um passo para substituir o universo do discurso, pelo qual apreendemos a realidade, pelo universo dos símbolos; e esse passo muito frequentemente é dado.

Portanto, são apenas usurpações e pretensões ilegítimas desses métodos novos que devem ser contestadas. A título de instrumento crítico, a logística tem seu lugar, mas a lógica do conceito e da atribuição também guarda o seu, o qual permanece fundamental. Resta que em tudo isso não se pode construir independentemente uma metafísica, permanecendo esta, em qualquer hipótese, a reguladora suprema das demais ciências.

TEXTOS

São Tomás não compôs um tratado pessoal de lógica. Nessa matéria, sua obra consiste essencialmente em dois comentários, ao *Peri hermeneias* e aos *Segundos Analíticos*. Se, por outro lado, nota-se que esses dois últimos escritos não representam senão uma análise, certamente profunda e precisa, mas muito literal e muito entremeada pela exposição de Aristóteles, imagina-se que é pouco fácil constituir, quanto a essa parte da filosofia, uma escolha de textos isoladamente compreensíveis e com alguma amplidão de desenvolvimento. A coletânea que damos aqui será, por isso, bastante reduzida.

Depois de alguns textos de introdução geral relativos à noção de sabedoria, à divisão da filosofia, e mais especialmente à da lógica, apresentaremos excertos concernentes aos predicáveis, à linguagem, ao juízo, à demonstração, à indução e à dialética. Para não nos limitarmos a fragmentos descontextualizados e relativamente curtos, quisemos trazer na íntegra um texto mais considerável. Nossa escolha se deteve no primeiro artigo da muito importante questão V do *Comentário ao De Trinitate de Boécio*. A doutrina que ele contém engaja muitas concepções metafísicas, bem como a teoria geral da ciência; mas a beleza do texto, que traz ao mesmo tempo um alcance lógico, nos deu razão para hesitações.

Na tradução, que foi feita com a colaboração do R. P. Jean Isaac, evidentemente tendo sempre como norma primeira respeitar o sentido do texto, esforçamo-nos para chegar a uma exposição legí-

vel e correta em francês. Algumas liberdades, por isso, foram tomadas quanto à estrita tradução de palavra a palavra. Julgar-se-á em que medida pudemos alcançar nossa meta.

Os textos latinos traduzidos são da edição leonina, quanto aos escritos lógicos de Aristóteles e o *Contra Gentiles* (*Contra os Gentios*); da edição Cathala, quanto à *Metafísica*; da edição Perrier, quanto ao *De ente*; da edição Wyser, quanto ao *De Trinitate* (*Sobre a Trindade*).[1]

[1] Nesta edição brasileira, os tradutores buscaram manter, o máximo possível, as opções de tradução de Gardeil, que caracterizam uma interpretação peculiar. Por isso, a tradução em português foi feita a partir da tradução francesa e não diretamente dos originais latinos. Mas, ainda assim, diversamente do que fez Gardeil, respeitar-se-ão aqui as diferenças entre "ente" ("ens") e "ser" ("esse"), palavras que, no francês, foram indiferentemente vertidas por "être" ("ser"). Também foi mantido o texto latino segundo as edições originalmente adotadas por Gardeil, as quais, por vezes, divergem significativamente das mais recentes. (N.T.)

I. DEDICATÓRIA

(Peri hermeneia)

A seu caro Preposto de Louvain, Frei Tomás de Aquino:
Saudações e engrandecimento da verdadeira sabedoria!

Vossa diligência em tender, desde vossa juventude, não à vaidade mas à sabedoria, provocou-me por vosso ardor e tornou-me desejoso de satisfazer a vossa demanda. Também estou eu com dificuldades, em meio a múltiplas solicitações que minhas ocupações criam, de explicar o *Peri hermeneias* de Aristóteles, que é envolvido por múltiplas obscuridades; pois tenho a vontade de revelar, tanto quanto estiver em meu poder, aos mais avançados, as verdades mais altas, entretanto, não recusando fornecer aos mais jovens os meios de progredir. Que vossa dedicação acolha, então, o modesto dom da presente exposição; se ela vos fizer progredir, podereis provocar-me ainda mais.

I

Dilecto sibi praeposito Lovaniensi
Frater Thomas de Aquino
Salutem et verae sapientiae incrementa.

Diligentiae tuae, qua in iuvenili aetate non vanitati sed sapientiae intendis, studio provocatus, et desiderio satisfacere cupiens, libro Aristotelis, qui Peri hermeneias dicitur, multis obscuritatibus involuto, inter multiplices occupationum mearum sollicitudines, expositionem adhibere curavi, hoc gerens in animo sic altiora pro posse perfectioribus exhibere, ut tamen iunioribus proficiendi auxilia tradere non recusem. Suscipiat ergo studiositas tua praesentis expositionis munus exiguum, ex quo si profeceris, provocare me poteris ad maiora.

II. A DUPLA FUNÇÃO DO SÁBIO

(*Contra Gentiles*, I, c. 1)

Os dez primeiros capítulos do Contra Gentiles *(Contra os Gentios) constituem um notável tratado da sabedoria. Desse conjunto, extraímos este texto inicial. A noção de sabedoria, ainda que tão banal em aparência, é absolutamente característica da filosofia de são Tomás, o gênio ordenador por excelência. Esta página será, portanto, uma introdução bastante eficaz a seu espírito* (*cf.* supra, *"Noção geral da filosofia"*, p. 53).

"A verdade será proclamada por minha boca,
e meus lábios farão murchar a impiedade" (Provérbios 8,7).

O uso comum — que deve ser seguido, segundo estima o Filósofo, no emprego dos nomes (Aristóteles, *Tópicos*, B, c. 1, 109 a 30-33) — fez universalmente serem chamados *sábios* aqueles que ordenam corretamente as coisas e as distinguem bem; assim, entre as diferentes características reconhecidas no sábio, o Filósofo coloca que "é do sábio ordenar" (Aristóteles, *Metafísica*, A, c. 2, 982 a 17-18).

Ora, dado que uma coisa é ordenada a um fim, é a partir desse fim que se deve necessariamente tomar a regra segundo a qual a coisa deve ser dirigida e ordenada, pois é quando está convenientemente ordenada a seu fim que cada coisa está mais bem

---

II

Veritatem meditabitur guttur meum,
et labia mea detestabuntur impium (Prov. 8,7).

Multitudinis usus, quem in rebus nominandis sequendum Philosophus censet, communiter obtinuit ut *sapientes* dicantur qui res directe ordinant et eas bene gubernant. Unde inter alia quae homines de sapiente concipiunt, a Philosopho ponitur quod *sapientis est ordinare.* Omnium autem ordinatorum ad finem, gubernationis et ordinis regulam ex fine

disposta, sendo seu fim para cada uma o seu bem. Assim, vemos nas artes um dirigir o outro e de alguma maneira ser seu mestre, quando este outro se refere a ele como a seu fim: assim, a arte médica exerce sua maestria sobre a arte da farmácia e a ordena, pelo fato de que a saúde, objeto da medicina, é o fim de todos os produtos farmacêuticos confeccionados pela farmácia; e é isso que se vê semelhantemente na arte da pilotagem, em relação à arte das construções navais, e na arte militar, em relação à arte equestre e a toda técnica preparatória de guerra.

As artes que exercem sua maestria sobre outras foram denominadas "*arquitetônicas*", ou seja, *artes maiores*; assim, os seus técnicos, que se chamam "*arquitetos*", reivindicam para si o nome de "*sábios*". Mas como esses técnicos, interessando-se pelos fins de algumas coisas particulares, não alcançam o fim universal do todo, eles são chamados de "*sábios em tal ou tal matéria*". É assim que é dito na Primeira Epístola aos Coríntios (3,10): "Como um sábio arquiteto, coloquei o fundamento". O nome puro e simples de "*sábio*" é reservado, ao contrário, somente àquele que se dedica a conhecer o fim do universo, fim que é igualmente o princípio da universalidade das coisas; assim, segundo o Filósofo, é do sábio considerar as causas mais altas (Aristóteles, *Metafísica*, A, c. 1, 981 b 28-29; c. 2, 982 b 2).

---

sumi necesse est: tunc enim unaquaeque res optime disponitur cum ad suum finem convenienter ordinatur; finis enim est bonum uniuscuiusque. Unde videmus in artibus unam alterius esse gubernativam et quasi principem, ad quam pertinet eius finis: sicut medicinalis ars pigmentariae principatur et eam ordinat, propter hoc quod sanitas, circa quam medicinalis versatur, finis est omnium pigmentorum, quae arte pigmentaria conficiuntur. Et simile apparet in arte gubernatoria respectu navifactivae; et in militari respectu equestris et omnis bellici apparatus. Quae quidem artes aliis principantes *architectonicae* nominantur, quasi *principales artes*: unde et earum artifices, qui *architectores* vocantur, nomen sibi vindicant sapientum. Quia vero praedicti artifices, singularium quarundam rerum fines pertractantes, ad finem universalem omnium non pertingunt, di-

Ora, o fim último de cada coisa é aquele que é visado por seu primeiro autor ou promotor; mas o primeiro autor e promotor do universo é uma inteligência, como se mostrará adiante; então, o fim último do universo deve ser o bem próprio de toda inteligência. Ora, esse bem é a verdade; a verdade deve, portanto, ser o fim último de todo o universo e, ao considerá-la, a sabedoria deve se apegar a ela como a seu princípio. É assim para a manifestação da verdade que a Sabedoria divina, revestida de nossa carne, atesta ter vindo ao mundo dizendo, segundo são João (18,37): "Eis por que nasci e vim ao mundo, para dar testemunho da verdade". Ora, o Filósofo estabelece também que a filosofia primeira é a ciência da verdade, não de qualquer verdade que seja, mas daquela verdade que é a fonte de toda verdade, ou seja, a que tange o primeiro princípio ao qual tudo deve o ser, e do qual, por consequencia, a verdade é igualmente o princípio de toda verdade. Com efeito, as coisas se ordenam na verdade como no ser (ARISTÓTELES, *Metafísica,* α, c. 1, 993 b 20-31).

---

cuntur quidem sapientes huius vel illius rei, secundum quem modum dicitur 1 *Cor.* 3,10, *ut sapiens architectus, fundamentum posui*; nomen autem simpliciter sapientis illi soli reservatur cuius consideratio circa finem universi versatur, qui item est universitatis principium; unde secundum Philosophum, sapientis est causas altissimas considerare.

Finis autem ultimus uniuscuiusque rei est qui intenditur a primo auctore vel motore ipsius. Primus autem auctor et motor universi est intellectus, ut infra ostendetur. Oportet igitur ultimum finem universi esse bonum intellectus. Hoc autem est veritas. Oportet igitur veritatem esse ultimum finem totius universi; et circa eius considerationem principaliter sapientiam insistere. Et ideo ad veritatis manifestationem divina Sapientia carne induta se venisse in mundum testatur, dicens, *Ioan.* 18,37: *Ego in hoc natus sum, et ad hoc veni in mundum, ut testimonium perhibeam veritati.* Sed et Primam Philosophiam Philosophus determinat esse *scientiam veritatis*; non cuiuslibet, sed eius veritatis quae est origo omnis veritatis, scilicet quae pertinet ad primum principium essendi omnibus; unde et sua veritas est omnis veritatis principium; sic enim est dispositio rerum in veritate sicut in esse.

Mas é ao mesmo que compete perseguir um dos contrários e excluir o outro; assim, a medicina que persegue a saúde expulsa a doença. Então, tal como é do sábio meditar e oferecer a verdade aos outros, sobretudo aquela que é relativa ao primeiro princípio, do mesmo modo é dele combater os erros contrários.

Portanto, é conveniente que a dupla função do sábio esteja indicada pela boca da Sabedoria no texto que colocamos em destaque, a saber, tendo-o meditado, proclamar a verdade divina que é a verdade por antonomásia, é isso que evoca o primeiro versículo ("a verdade será proclamada por minha boca"), e combater os erros contrários, e isso evoca o segundo versículo ("e meus lábios farão murchar a impiedade"), fórmula em que o erro contra a verdade divina é designado, pelo fato de que é contrário à religião, a qual é igualmente denominada "*piedade*", assim como o erro contrário recebe o nome de "*impiedade*".

III. DIFERENÇA ENTRE A METAFÍSICA E AS OUTRAS CIÊNCIAS (*Metafísica*, VI, l. 1, n. 1145-1156)

São Tomás, nessa importante lição, coloca-se em dois pontos de vista sucessivos para distinguir a metafísica das outras ciências: 1º ela é a única que considera os princípios do ente enquanto ente; 2º

Eiusdem autem est unum contrariorum prosequi et aliud refutare: sicut medicina, quae sanitatem operatur, aegritudinem excludit. Unde sicut sapientis est veritatem praecipue de primo principio meditari et aliis disserere, ita eius est falsitatem contrariam impugnare.

Convenienter ergo ex ore Sapientiae duplex sapientis officium in verbis propositis demonstratur: scilicet veritatem divinam, quae antonomastice est veritas, meditatam eloqui, quod tangit cum dicit, *Veritatem meditabitur guttur meum*; et errorem contra veritatem impugnare, quod tangit cum dicit, *et labia mea detestabuntur impium*, per quod falsitas contra divinam veritatem designatur, quae religioni contraria est, quae etiam *pietas* nominatur, unde et *falsitas* contraria ei impietatis sibi nomen assumit.

ela os considera à sua maneira própria. De fato, essa dupla divisão exprime apenas imperfeitamente o conteúdo da presente lição, sendo muito complexo o texto comentado. Na primeira parte anunciada, é principalmente o sujeito (diríamos hoje "o objeto da metafísica") que está em questão; sujeito que, por sua universalidade máxima, se distingue do das outras ciências. Na segunda parte, a atenção se vê de maneira muito imprevista captada pela física, a qual se distingue das ciências práticas (moral e artes), e depois das outras ciências teoréticas (matemáticas e metafísica). A despeito dessas dificuldades, escolhemos essa lição por causa da riqueza de seu conteúdo. Eis aqui as passagens mais características. (Cf. supra, *"Divisão da Filosofia"*, p. 61; *e "Classificação das ciências"*, p. 192).

A. A metafísica considera os princípios do ente enquanto ente

1145. Aristóteles mostra inicialmente que esta ciência, como as outras, considera os princípios das coisas. Dado, diz ele, que o ser é o seu sujeito – o que foi estabelecido no quarto livro — e que toda ciência deve investigar os princípios e as causas de seu sujeito tomado como tal, é preciso investigar aqui os princípios e as causas dos entes enquanto entes. O mesmo ocorre, acrescenta ele, nas outras ciências. Com efeito, a saúde e a convalescença têm uma causa que o médico busca; nas matemáticas também há princípios, elementos e causas, como as figuras, os números etc., que os ma-

---

III

A. 1145. Primo ostendit *quomodo haec scientia convenit cum aliis in consideratione principiorum*; dicens, quod ex quo ens est subjectum in hujusmodi scientia, ut in quarto ostensum est, et quaelibet scientia debet inquirere principia et causas sui subjecti, quae sunt ejus inquantum hujusmodi, oportet quod in ista scientia inquirantur principia et causae entium, inquantum sunt entia. Ita etiam est et in aliis scientiis. Nam sanitatis et convalescentiae est aliqua causa, quam quaerit medicus. Et similiter etiam mathematicorum sunt principia et elementa et causae, ut figurae et numeri et aliarum hujusmodi quae perquirit mathematicus. Et universaliter omnis scientia intellectualis qualitercumque participet

temáticos perscrutam; e de maneira totalmente geral, toda ciência intelectual: (a) quer trate somente dos puros inteligíveis (como a ciência das coisas divinas); (b) quer trate daquilo que é de certa maneira imaginável ou sensível, nas suas realizações particulares; sendo inteligível naquilo que há de universal e sensível à medida que possa ser objeto da ciência, como na matemática e na física; (c) ou ainda, quer ela proceda dos princípios universais às determinações particulares que são o domínio das operações, como nas ciências práticas. Sempre, uma ciência dessa ordem deve tratar das causas e dos princípios das coisas.

1147. Ele mostra, em seguida, que as outras ciências consideram os princípios e as causas das coisas diferentemente desta. Todas as ciências particulares em questão, diz ele, são acerca de certo gênero de ente, número, magnitude, ou outros; e cada uma trata exclusivamente do "gênero que ela tem como sujeito", isto é, deste gênero à exclusão de qualquer outro; assim, a ciência que trata do número não trata da grandeza. Com efeito, acrescenta ele, nenhuma delas julga o ente "puro e simples", ou seja, o ente em toda sua

---

intellectum: sive sit solum circa intelligibilia, sicut scientia divina; sive sit circa ea quae sunt aliquo modo imaginabilia, vel sensibilia in particulari, in universali autem intelligibilia, et etiam sensibilia prout de his est scientia, sicut in mathematica et in naturali; sive etiam ex universalibus principiis ad particularia procedant, in quibus est operatio, sicut in scientiis practicis: semper oportet quod talis scientia sit circa causas et principia.

1147. *Ostendit differentiam aliarum scientiarum ad istam quantum ad considerationem principiorum et causarum*; dicens, quod omnes istae scientiae particulares, de quibus nunc facta est mentio, sunt circa unum aliquod particulare genus entis, sicut circa numerum vel magnitudinem, aut aliquid huiusmodi. Et tractat unaquaeque circumscripte de "suo genere subiecto", idest ita de isto genere, quod non de alio: sicut scientia quae tractat de numero, non tractat de magnitudine. Nulla enim earum determinat "de ente simpliciter", idest de ente in communi, nec etiam de

generalidade, tampouco tal ente particular enquanto ente: assim a aritmética não julga o número enquanto ente. Com efeito, considerar seja qual for o ente enquanto ente é próprio do metafísico.

B. A metafísica trata à sua maneira dos princípios do ente enquanto ente

1152. Tendo os antigos estimado a física como ciência suprema e como aquela que considerava o ente enquanto ente, é por ela, como por aquilo que é o mais manifesto, que Aristóteles começa, mostrando inicialmente em que ela difere das ciências práticas, depois em que ela difere das outras ciências especulativas, e isso nos faz ver que ela tem sua maneira própria...

1° Ele diz, então, inicialmente, que a física não trata do ente puro e simples, mas de um certo tipo de ente, a substância física que tem em si mesma o princípio de seu movimento e de seu repouso; disso se segue que a física não é nem ciência da ação, nem ciência da produção. Com efeito, agir e produzir são coisas diferentes, pois agir é o fato de uma operação que se situa no próprio agente (como escolher, pensar etc.) — as ciências da ação também são chamadas de "*ciências morais*" —, ao passo que produzir é fazer

---

aliquo particulari ente inquantum est ens. Sicut arithmetica non determinat de numero inquantum est ens, sed inquantum est numerus. De quolibet enim ente inquantum est ens, proprium est metaphysici considerare.

B. 1152. Et quia ab antiquis scientia naturalis credebatur esse prima scientia, et quae consideraret ens inquantum est ens, ideo ab ea, quasi a manifestiori incipiens, primo *ostendit differentiam scientiae naturalis a scientiis practicis*. Secundo differentiam ejus a scientiis speculativis, in quo ostenditur modus proprius considerationis hujus scientiae, ibi, "Oportet autem quod quid erat esse". Dicit ergo primo, quod scientia naturalis non est circa ens simpliciter, sed circa quoddam genus entis; scilicet circa substantiam naturalem, quae habet in se principium motus et quietis: et ex hoc apparet quod neque est activa, neque factiva. Differunt enim agere et facere: nam agere est secundum operationem manentem in ipso agente, sicut est eligere, intelligere et hujusmodi: unde scientiae activae

uma operação que se exerce no exterior para transformar a matéria (como cortar, queimar etc.) — e as ciências da produção são chamadas de "*artes mecânicas*".

1153. Que a física não seja uma ciência da produção está claro, dado que o princípio de tais ciências está no produtor, não no objeto produzido, que é uma obra de arte, ao passo que o princípio do movimento das realidades físicas está nessas realidades físicas. Esse princípio das obras de arte, intrínseco ao produtor, é primeiramente a inteligência, inventora primeira da arte; depois, a própria arte, que é uma disposição da inteligência; e, enfim, certo poder de execução, como o poder motor, graças ao qual o artesão executa aquilo que concebe com sua arte. De tudo isso resulta claramente que a física não é uma ciência da produção.

1154. Pela mesma razão, está claro que ela não é uma ciência da ação, pois o princípio de tais ciências está no agente, não nas próprias ações ou nos costumes. Esse princípio é a "*prohaeresis*", isto é, a escolha. Com efeito, a ação e a escolha têm o mesmo objeto. Portanto, está claro que a física não é nem ciência da ação, nem ciência da produção.

---

dicuntur scientiae morales. Facere autem est secundum operationem, quae transit exterius ad materiae transmutationem, sicut secare, urere, et hujusmodi: unde scientiae factivae dicuntur artes mechanicae.

1153. Quod autem scientia naturalis non sit factiva, patet; quia principium scientiarum factivarum est in faciente, non in facto, quod est artificiatum; sed principium motus rerum naturalium est in ipsis rebus naturalibus. Hoc autem principium rerum artificialium, quod est in faciente, est primo intellectus, qui primo artem adinvenit; et secundo ars, quae est habitus intellectus; et tertio aliqua potentia exequens, sicut potentia motiva, per quam artifex exequitur conceptionem artis. Unde patet, quod scientia naturalis non est factiva.

1154. Et per eamdem rationem patet quod non est activa. Nam principium activarum scientiarum est in agente, non in ipsis actionibus, sive moribus. Hoc autem principium "est prohaeresis", idest electio. Idem enim est agibile et eligibile. Sic ergo patet, quod naturalis scientia non sit activa neque factiva.

1155. Consequentemente, se é verdade que toda ciência é relativa à ação ou à produção, ou teorética, resulta disso que a física é teorética, ou seja, especulativa.

1156. 2º Aristóteles mostra agora que a física difere das outras ciências especulativas pelo tipo de definições que ela emprega... depois, enumera as ciências teoréticas na conclusão.

a) Ele trata a questão em três pontos e mostra primeiro qual é o tipo de definição própria à física, dizendo isto: para saber em que as ciências especulativas diferem umas das outras, não se deve ignorar qual é a quididade da coisa e como sua "noção", isto é, a definição que a significa, deve ser estabelecida em cada ciência, porque buscar a diferença da qual se trata "sem aquilo", isto é, sem conhecer o tipo que se quer de definições, é perder tempo. Com efeito, sendo a definição o termo médio da demonstração e, consequentemente, o princípio do saber, necessariamente os diversos tipos de definições implicam uma diversidade nas ciências especulativas.

1155. Si igitur omnis scientia est aut activa, aut factiva, aut theorica, sequitur quod naturalis scientia theorica sit.

....

1156. Hic ostendit *differentiam naturalis scientiae ad alias speculativas* quantum ad modum definiendi: et circa hoc duo facit. Primo *ostendit differentiam praedictam*. Secundo concludit numerum scientiarum theoricarum, ibi, "Quare circa primum tria facit. Primo *ostendit modum proprium definiendi naturalis philosophiae*; dicens, quod ad cognoscendum differentiam scientiarum speculativarum adinvicem, oportet non latere quidditatem rei, et "rationem" idest definitionem significantem ipsam, quomodo est assignanda in unaquaque scientia. Quaerere enim differentiam praedictam "sine hoc", idest sine cognitione modi definiendi, nihil facere est. Cum enim definitio sit medium demonstrationis, et per consequens principium sciendi, oportet quod ad diversum modum definiendi, sequatur diversitas in scientiis speculativis.

1157. Ora, deve-se saber que certas coisas são definidas como o arrebitado, e outras como o côncavo; a diferença entre os dois casos é que a definição do arrebitado implica a matéria sensível, pois o arrebitado não é nada senão um nariz curvado ou côncavo, enquanto a concavidade se define sem matéria sensível, pois não se introduz na definição do côncavo ou do curvo nenhum corpo sensível, como o fogo, a água etc.; com efeito se diz "*côncavo*" aquilo cujo meio se flexiona em relação às duas extremidades.

1158. Ora, todas as realidades físicas são definidas à maneira do nariz côncavo, como se vê quanto às partes dos animais – tanto as que são muito diferentes como o nariz, o olho e a face, como as que são semelhantes, como a carne e os ossos – e quanto a cada uma das espécies animais; e o mesmo vale para as partes das plantas (folhas, raiz, casca) e para cada uma das espécies vegetais. Com efeito, nenhuma dessas realidades pode ser definida sem incluir o movimento; ao contrário, cada uma comporta em sua definição a matéria sensível, consequentemente, o movimento, pois toda matéria sensível tem seu movimento próprio. Com efeito, a definição da carne e dos ossos deve compreender o calor e o frio em proporção conveniente, e assim para o restante. Vê-se, com isso, como

---

1157. Sciendum est autem, quod eorum quae definiuntur, quaedam definiuntur sicut definitur simum, quaedam sicut definitur concavum; et haec duo differunt, quia definitio simi est accepta cum materia sensibili. Simum enim nihil aliud est quam nasus curvus vel concavus. Sed concavitas definitur sine materia sensibili. Non enim ponitur in definitione concavi vel curvi aliquod corpus sensibile, ut ignis aut aqua, aut aliquod corpus huiusmodi. Dicitur enim concavum, cujus medium exit ab extremis.

1158. Omnia autem naturalia simili modo definiuntur sicut simum, ut patet in partibus animalis tam dissimilibus, ut sunt nasus, oculus et facies, quam similibus, ut sunt caro et os; et etiam in toto animali. Et similiter in partibus plantarum quae sunt folium, radix et cortex; et similiter in tota planta. Nullius enim praedictorum definitio potest assignari sine motu: sed quodlibet eorum habet materiam sensibilem in sui definitione, et per consequens motum. Nam cuilibet materiae sensibili competit motus proprius. In definitione enim carnis et ossis, oportet quod ponatur

se investiga a quididade das realidades físicas e como se define na física: considerando a matéria sensível.

....

1159. É manifesto, portanto, segundo o que precede, que a física é uma ciência teorética, tendo seu tipo original de definições.

1160. b) Aristóteles mostra, no presente, o que é próprio à matemática, precisando que ela também é uma ciência teorética. Com efeito, é claro que ela não é nem ciência da ação, nem ciência da produção, dado que ela considera aquilo que é sem movimento e, sem movimento, não há ação nem produção possíveis. Mas resta saber se as coisas que a matemática considera são realmente imóveis e separadas da matéria. Com efeito, alguns, isto é, os platônicos — como se viu, no livro terceiro e no quarto — fizeram dos números, das grandezas e de outros objetos matemáticos, entes separados, intermediários entre as ideias e o sensível. Trata-se de uma questão que ainda não foi definitivamente determinada por Aristóteles, mas que o será mais adiante.

---

calidum et frigidum aliquo modo contemperatum; et similiter in aliis. Et ex hoc palam est quis est modus inquirendi quidditatem rerum naturalium, et definiendi in scientia naturali, quia scilicet cum materia sensibili.

....

1159. Manifestum est ergo ex praedictis quod physica est quaedam scientia theorica, et quod habet determinatum modum definiendi.

1160. *Secundo* ibi, "sed est et mathematica".

Ostendit *modum proprium mathematicae*; dicens quod etiam mathematica est quaedam scientia theorica. Constat enim, quod neque est activa, neque factiva; cum mathematica consideret ea quae sunt sine motu, sine quo actio et factio esse non possunt. Sed utrum illa de quibus considerat mathematica scientia, sint mobilia et separabilia a materia secundum suum esse, adhuc non est manifestum. Quidam enim posuerunt numeros et magnitudines et alia mathematica esse separata et media inter species et sensibilia, scilicet Platonici, ut in primo et tertio libro habitum est; cujus quaestionis veritas nondum est ab eo perfecte determinata; determinabitur autem infra.

1161. Ao menos é manifesto que a matemática visa as coisas sobre as quais especula como imóveis e como separadas da matéria sensível, ainda que elas não sejam realmente imóveis e separadas desta. Com efeito, as noções matemáticas, por exemplo, as do côncavo e do curvo, não implicam a matéria sensível. Assim, portanto, e esta é toda a diferença entre as duas ciências, enquanto a física considera coisas cuja definição compreende a matéria sensível e, por conseguinte, visa realidades que não são separadas desta, como se fossem separadas; a matemática, ao contrário, considera as coisas cuja definição não implica a matéria sensível e, por conseguinte, ainda que não trate de entes separados, visa-os como separados.

1162. c) Aristóteles mostra agora o que é próprio à ciência da qual nos ocupamos, ao dizer que, se há alguma coisa realmente imóvel e, por consequência, eterna e realmente separada da matéria, está claro que deve ser considerada por uma ciência teorética, e não pelas ciências da ação ou da produção que tratam de alguns movimentos. E, não obstante, não é como físico que se pode considerar tal ente, porque a física é relativa a certos entes, precisamente

---

1161. Sed tamen hoc est manifestum, quod scientia mathematica speculatur quaedam inquantum sunt immobilia et inquantum sunt separata a materia sensibili, licet secundum esse non sint immobilia vel separabilia. Ratio enim eorum est sine materia sensibili, sicut ratio concavi vel curvi. In hoc ergo differt mathematica a physica, quia physica considerat ea quorum definitiones sunt cum materia sensibili. Et ideo considerat non separata, inquantum sunt non separata. Mathematica vero considerat ea, quorum definitiones sunt sine materia sensibili. Et ideo, etsi sunt non separata ea quae considerat, tamen considerat ea inquantum sunt separata.

1162. Tertio ibi "si vero est".

Ostendit modum proprium scientiae hujus; dicens quod, si est aliquid immobile secundum esse, et per consequens sempiternum et separabile a materia secundum esse, palam est, quod ejus consideratio est theoricae scientiae, non activae vel factivae, quarum consideratio est circa aliquos motus. Et tamen consideratio talis entis non est physica. Nam physica

àqueles que são móveis; nem como matemático, pois as coisas que a matemática visa não são realmente separadas da matéria, mas apenas intelectualmente. É preciso, portanto, que a consideração de tal ente pertença a outra ciência, superior às duas precedentes, ou seja, à física e à matemática.

....

1166. ... Aristóteles, enfim, conclui que há três partes na filosofia teorética: a matemática, a física e a teologia, que é a filosofia suprema.

IV. AS DIFERENTES PARTES DA LÓGICA

(*Segundos Analíticos*, I, l. 1, n. 1-6)

Este texto, no qual se pode ver como que uma introdução geral à lógica, é claro por si mesmo. Nota-se, entretanto, que não se deve confundir o sujeito *da lógica (nome, verbo, proposição etc.), e sua* matéria *(os atos da razão a ordenar segundo as noções-tipo estudadas pelo lógico). (Cf. supra "Definição e divisão da lógica"*, p. 69).

1. Como diz Aristóteles no princípio da *Metafísica* (A, c. I, 980 b 27-28), o gênero humano vive de arte e de razões, e

---

considerat de quibusdam entibus, scilicet de mobilibus. Et similiter consideratio hujus entis non est mathematica; quia mathematica non considerat separabilia secundum esse, sed secundum rationem, ut dictum est. Sed oportet quod consideratio hujus entis sit alterius scientiae prioris ambabus praedictis, scilicet physica et mathematica.

1166. C*oncludit numerum scientiarum theoricarum*; et circa hoc tria facit. *Primo concludit* ex praemissis, quod tres sunt partes philosophiae theoricae, scilicet mathematica, physica et theologia, quae est philosophia prima.

IV

1. Sicut dicit Aristoteles in principio *Metaphysicae,* hominum genus arte et rationibus vivit: in quo videtur Philosophus tangere quod-

o Filósofo designa manifestamente assim alguma coisa própria do homem pela qual este difere dos outros animais. Com efeito, estes últimos são movidos em seus atos por um tipo de impulso natural; o homem, ao contrário, é dirigido em suas ações pelo julgamento de sua razão. Daí se segue que diversas artes concorrem para a realização dos atos humanos com ordem e facilidade; a arte, com efeito, não é, aparentemente, nada além de uma segura ordenação da razão que fixa como os atos humanos se sucedem por meios determinados a um fim apropriado. Ora, a razão não só pode dirigir os atos das faculdades inferiores, mas também tem a direção de sua atividade pessoal. Com efeito, é próprio da parte intelectual da alma refletir sobre si mesma, pois a inteligência se conhece a si mesma, e semelhantemente a razão pode raciocinar sobre seu ato. Se, portanto, o fato de que a razão raciocina sobre o ato da mão fez nascer a arte da construção ou as artes mecânicas, graças às quais o homem pode exercer com ordem e facilidade os atos desse gênero, uma arte é também necessária para dirigir o ato próprio da razão para permitir, assim, proceder na atividade própria da razão com ordem, facilidade e sem erro.

---

dam hominis proprium quo a caeteris animalibus differt. Alia enim animalia quodam naturali instinctu ad suos actus aguntur; homo autem rationis iudicio in suis actionibus dirigitur. Et inde est quod ad actus humanos faciliter et ordinate perficiendos diversae artes deserviunt. Nihil enim aliud ars esse videtur, quam certa ordinatio rationis quomodo per determinata media ad debitum finem actus humani perveniant. Ratio autem non solum dirigere potest inferiorum partium actus, sed etiam actus sui directiva est. Hoc enim est proprium intellectivae partis, ut in seipsam reflectatur: nam intellectus intelligit seipsum et similiter ratio de suo actu ratiocinari potest. Si igitur ex hoc, quod ratio de actu manus ratiocinatur, adinventa est ars aedificatoria vel fabrilis, per quas homo faciliter et ordinate huiusmodi actus exercere potest; eadem ratione ars quaedam necessaria est, quae sit directiva ipsius actus rationis, per quam scilicet homo in ipso actu rationis ordinate, faciliter et sine errore procedat.

2. E essa arte é a lógica ou *ciência racional*, que é racional não somente porque é fundada sobre a razão — o que é comum a todas as artes —, mas também porque ela tem como matéria própria a própria atividade da razão.

3. Assim, ela aparece como arte das artes, porque nos dirige na atividade de nossa razão, da qual procedem todas as artes. É preciso, então, distinguir as partes da lógica segundo os diversos atos da razão.

4. Ora, os atos da razão são em número de três. Dentre eles, os dois primeiros dizem respeito à razão enquanto esta é uma inteligência. Com efeito, uma das atividades da inteligência é a *intelecção dos indivisíveis* ou *dos incomplexos*, na qual ela concebe o que é uma coisa; é a operação que alguns chamam de *informação da inteligência* ou *imaginação intelectual*; e é a essa operação da inteligência que se refere o ensinamento dado por Aristóteles nos *Predicamentos*. A segunda operação da inteligência, por sua vez, é *a composição ou divisão intelectual*, na qual já se encontra o verdadeiro ou o falso; é a esse ato da razão que se dedica o ensinamento dado por Aristóteles no *Peri hermeneias*. O terceiro ato da razão

---

2. Et haec ars est *Logica*, idest rationalis scientia. Quae non solum rationalis est ex hoc, quod est secundum rationem (quod est omnibus artibus commune); sed etiam ex hoc, quod est circa ipsum actum rationis sicut circa propriam materiam.

3. Et ideo videtur esse ars artium, quia in actu rationis nos dirigit, a quo omnes artes procedunt. Oportet igitur *Logicae* partes accipere secundum diversitatem actuum rationis.

4. Sunt autem rationis tres actus: quorum primi duo sunt rationis, secundum quod est intellectus quidam. Una enim actio intellectus est intelligentia indivisibilium sive incomplexorum, secundum quam concipit quid est res. Et haec operatio a quibusdam dicitur informatio intellectus sive imaginatio per intellectum. Et ad hanc operationem rationis ordinatur doctrina, quam tradit Aristoteles in libro *Praedicamentorum*. – Secunda vero operatio intellectus est compositio vel divisio intellectus, in qua est iam verum vel falsum. Et huic rationis actui deservit doctrina, quam tradit Aristoteles in libro *Peri hermeneias*. – Tertius vero actus rationis est

é consequente, ao contrário, ao que ela tem de próprio: passar de uma coisa a outra, através daquilo que é conhecido ao desconhecido; e é a esse ato que se dedicam os outros livros de lógica.

5. Ora, deve-se atentar a que os atos da razão têm alguma semelhança com os da natureza: assim, a arte igualmente imita a natureza o quanto pode. Ora, nos atos da natureza encontram-se três graus. Em certos casos, com efeito, a natureza age com necessidade, de modo que ela não pode fracassar. Em outros casos, ao contrário, a natureza opera com frequência, ainda que por vezes ela possa fracassar em seu ato próprio; também, necessariamente, há duas ações então possíveis: uma que ocorre mais frequente, como quando o sêmen dá um animal bem feito; a outra, inversamente, quando a natureza carece de sua meta, como quando o sêmen dá um monstro pela corrupção de algum fator. E esses três atos são reencontrados nos atos da razão. Há, com efeito, um processo da razão que é causa da necessidade, e no qual não é possível que se introduza um defeito da verdade; por ele se adquire a certeza da ciência. Há também outro processo da razão, em que se inclui mais frequentemente o verdadeiro, mas que, não comporta necessidade.

---

secundum id quod est proprium rationis, scilicet discurrere ab uno in aliud, ut per id quod est notum deveniat in cognitionem ignoti. Et huic actui deserviunt reliqui libri Logicae.

5. Attendendum est autem quod actus rationis similes sunt, quantum ad aliquid, actibus naturae. Unde et ars imitatur naturam in quantum potest. In actibus autem naturae invenitur triplex diversitas. In quibusdam enim natura ex necessitate agit, ita quod non potest deficere. In quibusdam vero natura ut frequentius operatur, licet quandoque possit deficere a proprio actu. Unde in his necesse est esse duplicem actum; unum, qui sit ut in pluribus, sicut cum ex semine generatur animal perfectum; alium vero quando natura deficit ab eo quod est sibi conveniens, sicut cum ex semine generatur aliquod monstrum propter corruptionem alicuius principii. Et haec etiam tria inveniuntur in actibus rationis. Est enim aliquis rationis processus necessitatem inducens, in quo non est possibile esse veritatis defectum; et per huiusmodi rationis processum scientiae certitudo acquiritur. Est autem alius rationis processus, in quo

Há, enfim, um terceiro processo da razão, no qual esta se afasta do verdadeiro por defeito de algum fator, o qual deveria ser considerado ao se raciocinar.

6. A parte da lógica que se dedica ao primeiro processo é denominada *parte judicativa*, porque o juízo comporta a certeza da ciência; e, como não se pode ter um juízo certo relativo a efeitos senão resolvendo-os nos princípios primeiros, essa parte da lógica é chamada *analítica*, isto é, *resolutiva*. Ora, a certeza do juízo que é obtido por resolução depende ou só da forma do silogismo, e a isso é dedicado o livro dos *Primeiros analíticos*, que trata do silogismo em sua pura essência; ou, por outro lado, da matéria da qual ele é construído, porque nele se utilizam proposições evidentes por si mesmas e necessárias, e a isso se consagra o livro dos *Segundos analíticos*, que trata do silogismo demonstrativo.

Ao segundo processo da razão é dedicada outra parte da lógica que é denominada *inventiva*, pois a invenção nem sempre se faz com certeza, se bem que, a respeito daquilo que foi descoberto, um julgamento é requerido para se alcançar a certeza. Mas, da mesma maneira que como na natureza se nota certa gradação

---

ut in pluribus verum concluditur, non tamen necessitatem habens. Tertius vero rationis processus est, in quo ratio a vero deficit propter alicuius principii defectum; quod in ratiocinando erat observandum.

6. Pars autem Logicae, quae primo deservit processui, pars *Iudicativa* dicitur, eo quod iudicium est cum certitudine scientiae. Et quia iudicium certum de effectibus haberi non potest nisi resolvendo in prima principia, ideo pars haec *Analytica* vocatur, idest resolutoria. Certitudo autem iudicii, quae per resolutionem habetur, est, vel ex ipsa *forma* syllogismi tantum, et ad hoc ordinatur liber *Priorum analyticorum*, qui est de syllogismo simpliciter; vel etiam cum hoc ex *materia*, quia sumuntur propositiones per se et necessariae, et ad hoc ordinatur liber *Posteriorum analyticorum*, qui est de syllogismo demonstrativo.

Secundo autem rationis processui deservit alia pars logicae, quae dicitur *Inventiva*. Nam inventio non semper est cum certitudine. Unde de his, quae inventa sunt, iudicium requiritur, ad hoc quod certitudo habeatur. Sicut autem in rebus naturalibus, in his quae ut in pluribus agunt,

entre os atos que são os mais frequentemente bem sucedidos, pois quanto mais forte é a energia da natureza, mais raramente ela carece de seu fim, do mesmo modo, no processo da razão que não comporta uma certeza absoluta, encontra-se uma certa gradação conforme se aproxime mais ou menos da certeza perfeita. Com efeito, conquanto tal processo não leve à ciência, algumas vezes ele leva à fé ou à opinião como consequência da probabilidade das proposições das quais procede, pois a razão tende com todo seu peso na direção de um dos membros da contradição, ao temer que o outro não seja verdadeiro; e a isso é consagrada a tópica ou a dialética. Com efeito, é sobre as proposições prováveis que se apoia o silogismo dialético do qual Aristóteles trata no livro dos *Tópicos*. Por vezes, ao contrário, não se chega à fé ou à opinião, mas a um tipo de suspeita, pois a razão não tende com todo seu peso para um dos membros da contradição, ainda que tenda mais para um do que para o outro; e a isso se consagra a retórica. Algumas vezes, enfim, é apenas nosso sentimento que tende a um dos membros da contradição em consequência de alguma representação, à maneira que é suscitada em alguém a abominação a um alimento que representa nele o aspecto de algo abominável; e a isso se consagra a

---

gradus quidam attenditur (quia quanto virtus naturae est fortior, tanto rarius deficit a suo effectu), ita et in processu rationis, qui non est cum omnimoda certitudine, gradus aliquis invenitur, secundum quod magis et minus ad perfectam certitudinem acceditur. Per huiusmodi enim processum, quandoque quidem, etsi non fiat scientia, fit tamen fides vel opinio propter probabilitatem propositionum, ex quibus proceditur: quia ratio totaliter declinat in unam partem contradictionis, licet cum formidine alterius, et ad hoc ordinatur *Topica* sive *Dialectica*. Nam syllogismus dialecticus ex probabilibus est, de quo agit Aristoteles in libro *Topicorum*. Quandoque vero, non fit complete fides vel opinio, sed suspicio quaedam, quia non totaliter declinatur ad unam partem contradictionis, licet magis inclinetur in hanc quam in illam. Et ad hoc ordinatur *Rhetorica*. – Quandoque vero sola existimatio declinat in aliquam partem contradictionis propter aliquam repraesentationem, ad modum quo fit homini abominatio alicuius cibi, si repraesentetur ei sub similitudine alicuius

poética; com efeito, trata-se é próprio do poeta provocar para um ato virtuoso através de alguma representação conveniente. Todos esses processos dizem respeito à filosofia racional, pois é da razão conduzir-nos de uma verdade a outra.

Ao terceiro processo da razão, enfim, se dedica a parte da lógica chamada de *sofística*, da qual trata Aristóteles nas *Refutações*.

V. A SIGNIFICAÇÃO DOS PREDICÁVEIS

(*De ente et essentia*, c. 2 [3], n. 9-12)

O De ente, *embora seja uma obra de juventude, é um dos opúsculos filosóficos mais densos e mais ricos de são Tomás. Destacamos nele o texto que concerne aos predicáveis, ao menos aos principais deles (gênero, diferença e espécie). É importante observar aqui que essas noções não são diretamente consideradas a título de intenções segundas, mas como intenções primeiras, isto é, em sua relação imediata com a realidade que elas representam: "animal", por exemplo, significa primeiramente a ideia de animal, e somente por derivação o gênero universal. Para dizer a verdade, estamos aqui antes no nível dos fundamentos metafísicos da lógica, que naquele desta ciência (cf.* supra "O*s universais*", p. 102. "O*s predicáveis*", p. 105).

9. O gênero designa indeterminadamente tudo o que está na espécie; ele não designa, com efeito, só a matéria; da mesma manei-

---

abominabilis. Et ad hoc ordinatur *Poetica*; nam poetae est inducere ad aliquod virtuosum per aliquam decentem repraesentationem. Omnia autem haec ad *Rationalem Philosophiam* pertinent: inducere enim ex uno in aliud rationis est.

Tertio autem processui rationis deservit pars Logicae, quae dicitur *Sophistica*, de qua agit Aristoteles in libro *Elenchorum*.

V

9. Sic ergo genus significat indeterminate totum id quod est in specie, non enim significat materiam tantum. Similiter differentia signifi-

ra, a diferença designa o todo e não somente a forma; e a definição designa também o todo, e a espécie também, mas diversamente. Pois o gênero designa o todo, determinando o que é material nele, sem determinar sua forma própria, se bem que o gênero é tomado da matéria sem ser equivalente a ela, como mostra o fato de que uma coisa é chamada "*corpo*" em razão de sua perfeição de ser tal que possamos distinguir nela três dimensões, perfeição que é de ordem material em relação a toda perfeição ulterior. A diferença, ao contrário, é uma determinação tomada expressamente da forma, ainda que não possa ser pensada sem uma matéria indeterminada, como o mostra a palavra *"animado"*, que significa "*aquilo que tem uma alma";* com efeito, não se determina o que é, se é um corpo ou alguma outra coisa. Assim, Avicena diz que não se pensa o gênero na diferença como uma parte em sua essência, mas somente como um ente exterior à sua essência; os acidentes tampouco podem ser pensados sem sujeito; e é por isso que o gênero não é atribuído à diferença a título pessoal, como diz o Filósofo no terceiro livro da *Metafísica* (B, c. 3, 998 b 24) e no sexto livro dos *Tópicos* (Z, c. 6, 144 a 32), a menos que isso se dê tal como o sujeito é atribuído

---

cat totum et non formam tantum; et etiam definitio significat totum, et etiam species, sed diversimode, quia genus significat totum ut quaedam denominatio determinatio id quod est materiale in re sine determinatione propriae formae. Unde genus sumitur ex materia, quamvis non sit materia, ut patet quia corpus dicitur ex hoc quod habet talem perfectionem, ut possint in eo designari tres dimensiones; quae quidem perfectio est materialiter se habens ad ulteriorem perfectionem. Differentia vero e converso est sicut quaedam determinatio a forma determinate sumpta praeter hoc quod de primo intellectu ejus sit materia indeterminata, ut patet, cum dicitur animatum, scilicet illud quod habet animam; non enim determinatur quid sit, utrum corpus vel aliquid aliud. Unde dicit Avicenna quod genus non intelligitur in differentia sicut pars essentiae eius, sed solum sicut ens extra essentiam, sicut etiam subiectum est de intellectu passionum. Et ideo etiam genus non praedicatur de differentia per se loquendo, ut dicit Philosophus in III Metaph. et in IV Topic., nisi forte sicut subiectum praedicatur de passione. Sed definitio sive species

a um acidente. Quanto à definição, ou à espécie, ela inclui ambas: uma matéria determinada, que designa com o nome de gênero, e uma forma determinada, que designa com o nome da diferença.

10. E vê-se, assim, a razão pela qual o gênero, a espécie e a diferença são proporcionais à matéria, à forma e ao composto na natureza, sem lhes ser idênticos, pois nem o gênero é equivalente à matéria, mas tomado dela para designar o todo, nem a diferença é equivalente à forma, mas tomada desta para designar o todo; por isso, se diz que o homem é um animal racional e não que ele é composto de animal e de racional, como se diz que ele é composto de alma e de corpo. Com efeito, dizer que o homem é composto de alma e de corpo, significa que ele é uma terceira coisa constituída de duas outras das quais ele é distinto, pois ele não é nem alma nem corpo. Se se ouve dizer, ao contrário, que homem é composto de animal e de racional, isso não poderia ser uma terceira coisa constituída de duas outras, mas somente uma terceira ideia formada por outras duas; com efeito, a ideia de animal, sem determinar nenhuma forma particular, exprime a natureza da coisa em função daquilo que há nela de material em relação à sua perfeição última,

---

comprehendit utrumque, scilicet determinatam materiam, quam designat nomen generis, et determinatam formam, quam designat nomen differentiae.

10. Ex hoc patet ratio quare genus, species et differentia se habent proportionaliter ad materiam et formam et compositum in natura, quamvis non sint idem quod illa, quia neque genus est materia, sed a materia sumptum ut significans totum, neque differentia forma, sed a forma sumpta ut significans totum. Unde dicimus hominem esse animal rationale et non ex animali et rationali, sicut dicimus eum esse ex anima et corpore. Ex anima enim et corpore dicitur esse homo, sicut ex duabus rebus quaedam res tertia constituta, quae neutra illarum est. Homo enim neque est anima neque corpus. Sed si homo aliquo modo ex animali et rationali esse dicatur, non erit sicut res tertia ex duabus rebus, sed sicut intellectus tertius ex duobus intellectibus. Intellectus enim animalis est sine determinatione specialis formae, exprimens naturam rei ab eo quod est materiale respectu ultimae perfectionis. Intellectus autem hujus differentiae "rationalis" consistit in determinatione formae specialis. Ex

ao passo que a ideia da diferença *racional* diz respeito à determinação da forma particular, embora essas duas ideias constituam aquela da espécie e da definição; e é por isso que, como uma coisa constituída de outras mais não admite a sua atribuição, uma ideia não admite a atribuição de ideias das quais ela é constituída; não se diz, com efeito, que a definição seja o gênero ou a diferença.

11. Mas, ainda que o gênero designe toda a essência da espécie, não se segue disso que as diversas espécies pertencentes a um mesmo gênero tenham a mesma essência, pois a unidade do gênero vem de sua própria indeterminação ou não diferenciação; mas não no sentido de que ele designaria uma natureza numericamente una em diversas espécies, à qual viria a se acrescentar uma outra coisa, a diferença, que a determinaria da maneira como a forma determina uma matéria numericamente una; mas no sentido de que o gênero designa uma certa forma sem que ela seja plenamente determinada, a diferença exprimindo de maneira determinada uma forma que não é outra coisa senão aquela designada antes pelo gênero, sem a determinar inteiramente. E é por isso que o Comentador declara no décimo primeiro livro da *Metafísica* que a matéria primeira é dita *una* por exclusão de toda forma, enquanto

---

quibus duobus intellectibus constituitur intellectus speciei vel definitionis. Et ideo sicut res constituta ex aliquibus non recipit praedicationem earum rerum, ex quibus constituitur, ita nec intellectus recipit praedicationem eorum intellectuum, ex quibus constituitur. Non enim dicimus quod definitio sit genus aut differentia.

11. Quamvis autem genus significet totam essentiam speciei, non tamen oportet ut diversarum specierum, quarum est idem genus, sit una essentia, quia unitas generis ex ipsa indeterminatione vel indifferentia procedit, non autem ita, quod illud quod significatur per genus sit una natura numero in diversis speciebus, cui superveniat res alia, quae sit differentia determinans ipsum, sicut forma determinat materiam, quae est una numero; sed quia genus significat aliquam formam, non tamen determinate hanc vel illam, quam differentia determinate exprimit, quae non est alia quam illa, quae indeterminate significabatur per genus. Et ideo dicit Commentator in XI *Metaphysicae* quod materia prima dicitur

o gênero é dito *uno* com vistas à comunidade de toda forma designada. É claro que, nessas condições, pela adição da diferença, uma vez excluída essa indeterminação que dava ao gênero sua unidade, não resta mais que espécies de essências diversas.

E sendo a natureza específica, tal como dissemos, indeterminada em relação ao indivíduo, como a natureza genérica em relação à espécie; do mesmo modo que todo termo genérico implica em sua significação, embora de maneira indistinta, na sua atribuição à espécie, tudo aquilo que se encontra nesta de maneira determinada, assim também todo termo específico deve designar, em sua atribuição ao indivíduo, tudo aquilo que é da essência deste último, mas de maneira indistinta: e é assim que a essência de Sócrates é designada pelo nome "*homem*", assim como "*homem*" é atribuído a Sócrates. Se se quer, ao contrário, designar a natureza específica excluindo dela a matéria distinta, que é princípio da individuação, ela terá assim valor de parte e será designada pelo nome de "*humanidade*": a humanidade, com efeito, é o que faz do homem homem, enquanto a matéria distinta não é o que faz do homem homem e

---

una per remotionem omnium formarum, sed genus dicitur unum per communitatem formae significatae. Unde patet quod per additionem differentiae remota illa indeterminatione, quae erat causa unitatis generis, remanent species per essentiam diversae.

Et quia, ut dictum est, natura speciei est indeterminata respectu individui sicut natura generis respectu speciei, inde est quod sicut id quod est genus, prout praedicabatur de specie, implicabat in sua significatione, quamvis indistincte, totum quod determinate est in specie, ita etiam et id quod est species, secundum quod praedicatur de individuo, oportet quod significet totum id quod est essentialiter in individuo, licet indistincte. Et hoc modo essentia speciei significatur nomine hominis, unde homo de Socrate praedicatur. Si autem significetur natura speciei cum praecisione materiae designatae, quae est principium individuationis, sic se habebit per modum partis. Et hoc modo significatur nomine humanitatis; humanitas enim significat id unde homo est homo. Materia autem designata

não está, consequentemente, de modo algum incluída naquilo que dá ao homem ser homem.

12. A ideia de humanidade incluindo então somente aquilo que dá ao homem ser homem, é claro que a matéria distinta está excluída ou eliminada da significação dada a essa palavra; e, como a parte não é atribuída ao todo, segue-se que a "*humanidade*" não é atribuída a "*homem*" nem a "*Sócrates*". Também Avicena diz que a quididade do composto não é o composto do qual ela é a quididade, embora a quididade seja também composta: assim, a humanidade, ainda que seja composta, não é o homem; melhor dizendo, ela deve ser recebida em um sujeito, que é a matéria distinta. Mas, como a distinção da espécie em relação ao gênero vem, tal como se disse, da forma, ao contrário, a distinção do indivíduo em relação à espécie vem da matéria, é preciso que o nome que designa aquilo do qual é tomada a natureza genérica, com exclusão da forma determinada perfazendo a espécie, designe a parte material do todo: assim o corpo é a parte material do homem.

---

non est id unde homo est homo; et ita nullo modo continetur inter illa, ex quibus homo habet quod sit homo.

12. Cum ergo humanitas in suo intellectu includat tantum ea, ex quibus homo habet quod sit homo, patet quod a significatione eius excluditur vel praeciditur materia designata. Et quia pars non praedicatur de toto, inde est quod humanitas nec de homine nec de Socrate praedicatur. Unde dicit Avicenna quod quidditas compositi non est ipsum compositum, cuius est quidditas, quamvis etiam ipsa quidditas sit composita, sicut humanitas, licet sit composita, non est homo, immo oportet quod sit recepta in aliquo quod est materia designata. Sed quia, ut dictum est, designatio speciei respectu generis est per formam, designatio autem individui respectu speciei est per materiam, ideo oportet ut nomen significans id unde natura generis sumitur, cum praecisione formae determinatae perficientis speciem significet partem materialem totius, sicut corpus est pars materialis hominis. Nomen autem significans id unde sumitur natura speciei cum praecisione materiae designatae, significat partem formalem. Et ideo humanitas significatur ut forma quaedam, et dicitur quod est forma totius, non quidem quasi superaddita partibus essentialibus, scilicet formae et materiae, sicut forma domus superadditur partibus integralibus eius, sed magis est for-

Por sua vez, o nome que designa aquilo de que é tomada a natureza específica, com exclusão da matéria distinta, designa a parte formal do todo. E é por isso que a humanidade é designada como uma forma e dita "*forma do todo*", não no sentido de que ela seria acrescentada às partes essenciais, isto é, à forma e à matéria (como a forma da casa é acrescentada às partes integrantes desta), mas sim enquanto forma equivalente ao todo, isto é, que engloba a forma e a matéria, com exclusão, não obstante, daquilo pelo qual a matéria é suscetível de ser distinguida. Portanto, está claro nessas condições que o nome "*homem*" e o nome "*humanidade*" designam, ambos, a essência do homem, mas diversamente, assim como foi dito, pois o nome "*homem*" a designa como um todo, enquanto não exclui a distinção da matéria, mas a contém implicita e indistintamente, da maneira pela qual se disse que o gênero contém a diferença, e disso se segue que o nome "*homem*" é atribuído aos indivíduos, ao passo que o nome "*humanidade*" a designa como uma parte, porque inclui em sua significação somente aquilo que é do homem enquanto homem, e é excluído da distinção da matéria, e disso se segue que não é atribuído aos indivíduos humanos. É por isso que o nome "*essência*" se encontra algumas vezes atribuído às coisas — com efeito se diz que Sócrates é uma certa essência —, e outras vezes é negado delas — como quando se diz que a essência de Sócrates não é Sócrates.

---

ma, quae est totum scilicet formam complectens et materiam, tamen cum praecisione eorum, per quae nata est materia designari. Sic ergo patet quod essentiam hominis significat hoc nomen "*homo*" et hoc nomen "*humanitas*", sed diversimode, ut dictum est, quia hoc nomen *homo* significat eam ut totum, in quantum scilicet non praecindit designationem materiae, sed implicite continet eam et indistincte, sicut dictum est quod genus continet differentiam; et ideo praedicatur hoc nomen *homo* de individuis. Sed hoc nomen *humanitas* significat eam ut partem, quia non continet in significatione sua nisi id quod est hominis in quantum est homo, et praecidit omnem designationem materiae unde de individuis hominis non praedicatur. Et propter hoc etiam nomen essentiae quandoque invenitur praedicari de re: dicimus enim Socratem esse essentiam quandam; et quandoque negatur: sicut dicimus quod essentia Socratis non est Socrates.

VI. A SIGNIFICAÇÃO DA LINGUAGEM

(*Peri hermeneias*, I, l. 2, n. 2-7)

O Peri hermeneias, *depois de algumas observações preliminares, começa com um pequeno Tratado de linguagem. Retemos dessa parte aquilo que concerne à significação das expressões verbais* (voces), *consideradas em sua relação com o pensamento e a escrita, doutrina que se condensa na forma clássica: "o que está na voz é o símbolo das paixões que estão na alma, e o que está escrito é o símbolo do que está na voz*" ("sunt ea quae sunt in voce, earum quae sunt in anima passionum notae, et ea quae scribuntur eorum quae sunt in voce"). *Eis o comentário, notável por sua solidez e por sua clareza, que são Tomás deu a esse texto* (Cf. supra, *"Definição do termo"*, p. 96).

2. Aristóteles indica aqui três dados, dos quais cada um faz conhecer um quarto: a escrita, as palavras e as paixões da alma fazem conhecer as coisas. Com efeito, toda paixão provém da ação de um agente; mesmo as paixões da alma têm sua origem nas próprias coisas. Ora, se o homem fosse por natureza um animal solitário, as paixões da alma ser-lhe-iam suficientes, ao conformá-lo às coisas, para que houvesse nele o conhecimento delas. Mas, como o homem é por natureza um animal político e social, foi preciso que cada um pudesse comunicar seus pensamentos aos outros, e isso se fez pela voz; foram necessárias, portanto, palavras significativas

---

VI

2. Est ergo considerandum quod circa primum tria proponit, ex quorum uno intelligitur quartum. Proponit enim *scripturam*, *voces* et *animae passiones*, ex quibus intelliguntur *res*. Nam passio est ex impressione alicuius agentis; et sic passiones animae originem habent ab ipsis rebus. Et si quidem homo esset naturaliter animal solitarium, sufficerent sibi animae passiones, quibus ipsis rebus conformaretur, ut earum notitiam in se haberet; sed quia homo est animal naturaliter *politicum* et *sociale*, necesse fuit quod conceptiones unius hominis innotescerent aliis, quod fit per vocem; et ideo necesse fuit esse voces significativas, ad hoc quod

para permitir aos homens que vivessem juntos; assim, aqueles que têm línguas diferentes não vivem facilmente juntos. Por outro lado, se o homem não utilizasse o conhecimento sensível, que visa o presente e o imediato, bastar-lhe-iam palavras significativas para viver com outro, como ocorre com outros animais que, por certos sons de voz, manifestam entre eles suas representações. Mas, como o homem usa igualmente o conhecimento intelectual, que faz abstração do presente e do imediato, ele tem necessidade não somente do que lhe é presente no espaço e no tempo, mas também do que lhe é distante no espaço e futuro no tempo; assim, para manifestar igualmente seus pensamentos àqueles que estão distantes no espaço e àqueles que virão no futuro, foi necessário o uso da escrita.

A. A linguagem e o pensamento

3. Sendo a lógica ordenada ao conhecimento das coisas, a significação das palavras, que está em relação imediata com os pensamentos da inteligência, refere-se diretamente à sua consideração; ao contrário, a significação das letras, estando mais distante, diz

---

homines ad invicem conviverent. Unde illi, qui sunt diversarum linguarum, non possunt bene convivere ad invicem. Rursum si homo uteretur sola cognitione sensitiva, quae respicit solum ad *hic* et *nunc*, sufficeret sibi ad convivendum aliis vox significativa, sicut et caeteris animalibus, quae per quasdam voces, suas conceptiones invicem sibi manifestant: sed quia homo utitur etiam intellectuali cognitione, quae abstrahit ab *hic* et *nunc*, consequitur ipsum sollicitudo non solum de praesentibus secundum locum et tempus, sed etiam de his quae distant loco et futura sunt tempore. Unde ut homo conceptiones suas etiam his qui distant secundum locum et his qui venturi sunt in futuro tempore manifestet, necessarius fuit usus *scripturae*.

A. 3. Sed quia logica ordinatur ad cognitionem de rebus sumendam, significatio vocum, quae est immediata ipsis conceptionibus intellectus, pertinet ad principalem considerationem ipsius; significatio autem litterarum, tanquam magis remota, non pertinet ad eius considerationem, sed magis ad considerationem grammatici. Et ideo exponens ordinem

respeito mais ao gramático do que ao lógico. Assim, Aristóteles, ao expor a ordem das significações, não começa pelas letras, mas pelas palavras, das quais ele diz, expondo primeiro a significação delas: "*Logo, o que está na voz é o símbolo*", ou seja, o signo, "*das paixões que estão na alma*". Ele diz "*logo*", como se concluísse isso de seu preâmbulo: antes de estudar, como ele disse, "o nome, o verbo etc."; como essas são palavras significativas, é preciso, então, expor a significação das palavras.

4. Ele emprega a fórmula "*aquilo que está na voz*", em vez de dizer "as palavras", para assegurar a continuidade com aquilo que precede. Com efeito, ele havia dito que deveria falar do nome, do verbo etc.; ora, estes se encontram de três modos: no pensamento, na linguagem e na escrita; portanto diz "*aquilo que está na voz*", como se dissesse "os nomes, os verbos etc.", enquanto estão na voz, são símbolos. Ou, ainda, não sendo todas as palavras significativas e algumas tendo como sua significação natural um valor totalmente diferente que aquele do nome, do verbo etc., para limitar sua afirmação aos objetos que tem em vista, Aristóteles diz "*aquilo que*

---

significationum non incipit a litteris, sed a vocibus: quarum primo significationem exponens, dicit: *Sunt ergo ea, quae sunt in voce, notae*, idest, signa *earum passionum quae sunt in anima*. Dicit autem *ergo*, quasi ex praemissis concludens: quia supra dixerat determinandum esse de nomine et verbo et aliis praedictis; haec autem sunt voces significativae; ergo oportet vocum significationem exponere.

4. Utitur autem hoc modo loquendi, ut dicat, *ea quae sunt in voce*, et non, *voces*, ut quasi continuatim loquatur cum praedictis. Dixerat enim dicendum esse de nomine et verbo et aliis huiusmodi. Haec autem tripliciter habent *esse*. Uno quidem modo, in conceptione intellectus; alio modo, in prolatione vocis; tertio modo, in conscriptione litterarum. Dicit ergo, *ea quae sunt in voce* etc.; ac si dicat, nomina et verba et alia consequentia, quae tantum sunt in voce, sunt *notae*. Vel, quia non omnes voces sunt significativae, et earum quaedam sunt significativae naturaliter, quae longe sunt a ratione nominis et verbi et aliorum consequentium; ut appropriet suum dictum ad ea de quibus intendit, ideo dicit, *ea quae sunt in voce*, idest quae continentur sub voce, sicut partes sub toto. Vel, quia vox

está na voz", isto é, aquilo que está compreendido nos sons da voz, como as partes no todo. Ou, ainda, sendo a voz coisa natural, o nome e o verbo, ao contrário, sendo signos de instituição humana, dado que esta última tem como matéria as realidades naturais, como a forma de uma cama de madeira, Aristóteles diz, para designar os nomes, os verbos etc., "*aquilo que está na voz*", como se fosse dito do leito: "aquilo que está na madeira".

5. Quanto à expressão "*paixões da alma*", deve-se considerar que comumente chamam-se "paixões da alma" as afecções do apetite sensível como a cólera, a alegria etc., assim como está dito no segundo livro das *Éticas*. É verdade que certas palavras são, nos homens, signos naturais de tais paixões, assim como está dito no primeiro livro da *Política*; por exemplo, os gemidos dos doentes e de outros animais. Mas agora estão em questão as palavras que têm uma significação por instituição humana; assim, é preciso entender aqui por "paixões da alma" os pensamentos da inteligência, dos quais, para Aristóteles, os nomes, os verbos e as frases são signos. Com efeito, não é possível que eles sejam signos diretos das próprias coisas, como resulta de sua maneira mesma de significar. O nome "homem", com efeito, significa natureza humana, abstração

---

est quoddam naturale, nomen autem et verbum significant ex institutione humana, quae advenit rei naturali sicut *materiae*, ut forma lecti ligno; ideo ad designandum nomina et verba et alia consequentia dicit, *ea quae sunt in voce*, ac si de lecto diceretur, ea quae sunt in ligno.

5. Circa id autem quod dicit, *earum quae sunt in anima passionum*, considerandum est quod *passiones* animae communiter dici solent appetitus sensibilis affectiones, sicut *ira*, *gaudium* et alia huiusmodi, ut dicitur in II *Ethicorum*. Et verum est quod huiusmodi passiones significant naturaliter quaedam voces hominum, ut *gemitus* infirmorum, et aliorum animalium, ut dicitur in I *Politicae*. Sed nunc sermo est de vocibus significativis ex institutione humana; et ideo oportet passiones animae hic intelligere intellectus conceptiones, quas nomina et verba et orationes significant immediate, secundum sententiam Aristotelis. Non enim potest esse quod significent immediate ipsas res, ut ex ipso modo significandi apparet: significat enim hoc nomen *homo* naturam humanam in

feita dos singulares; portanto, não pode significar diretamente o homem singular; e, assim, os platônicos afirmaram que significava a própria ideia de homem, em estado separado. Mas, como para Aristóteles tal ideia não subsiste na realidade sob a forma abstrata, e não existe senão no intelecto, Aristóteles teve de admitir que as palavras significam diretamente os pensamentos e, por seu intermédio, as coisas.

6. Entretanto, dado que comumente Aristóteles não chama de "paixões" os pensamentos da inteligência, Andrônico afirmou que esse livro não era de Aristóteles. Contudo, com toda evidência, no primeiro livro da *Alma*, Aristóteles denomina "paixões da alma" todas as suas operações; assim, o próprio pensamento pode ser igualmente chamado de paixão. Seja porque não se pensa sem imagens, e porque não há imagens sem paixão corporal — assim o Filósofo, no terceiro livro da *Alma*, denomina a imaginativa de intelecto passivo. Seja porque, sendo o nome de "paixão" estendido a toda recepção, pensar, para o intelecto possível, é, à sua maneira,

---

abstractione a singularibus. Unde non potest esse quod significet immediate hominem singularem; unde Platonici posuerunt quod significaret ipsam *ideam* hominis separatam. Sed quia hoc secundum suam abstractionem non subsistit realiter secundum sententiam Aristotelis, sed est in solo intellectu; ideo necesse fuit Aristoteli dicere quod voces significant intellectus conceptiones immediate et eis mediantibus res.

6. Sed quia non est consuetum quod conceptiones intellectus Aristoteles nominet *passiones*; ideo Andronicus posuit hunc librum non esse Aristotelis. Sed manifeste invenitur in I *De anima* quod passiones animae vocat omnes animae operationes. Unde et ipsa conceptio intellectus passio dici potest. – Vel quia intelligere nostrum non est sine phantasmate: quod non est sine corporali passione; unde et *imaginativam* Philosophus in III *De anima* vocat *passivum intellectum*. – Vel quia extenso nomine *passionis* ad omnem receptionem, etiam ipsum intelligere intellectus possibilis quoddam pati est, ut dicitur in III *De anima*. Utitur autem potius nomine passionum, quam intellectuum: tum quia ex aliqua animae passione provenit, puta ex amore vel odio, ut homo interiorem conceptum per vocem alteri significare velit: tum etiam quia significatio vocum

padecer — como é dito no terceiro livro da *Alma*. Se Aristóteles emprega o nome de "paixões" mais do que o de "ideias", é ou porque ele provém de alguma paixão da alma, do amor ou do ódio, por exemplo, quando o homem deseja significar oralmente para outro aquilo que ele concebe interiormente; ou, ainda, porque a significação das palavras se refere ao pensamento, da mesma maneira que tem sua origem nas coisas graças a algumas impressões ou paixões.

B. A linguagem e a escrita

7. Aristóteles fala, em seguida, da significação da escrita. Ele introduz isso, segundo *Alexandre*, para manifestar sua afirmação precedente por uma comparação; o sentido é, então, o seguinte: o que está na voz é o signo das paixões da alma, como as letras são os signos das palavras. E Aristóteles, sempre conforme *Alexandre*, manifesta-o igualmente por aquilo que se segue, 16 a 5 ss., introduzindo-o como signo daquilo que precede; com efeito, as letras significam como as palavras, e tem-se um signo disso no fato de que as letras, tal como as palavras, diferem entre os povos. E, segundo essa interpretação, se Aristóteles não disse: "e as letras, *o símbolo*

---

refertur ad conceptionem intellectus, secundum quod oritur a rebus per modum cuiusdam impressionis vel passionis.

B. 7. Secundo, cum dicit: *Et ea quae scribuntur* etc., agit de significatione scripturae: et secundum Alexandrum hoc inducit ad manifestandum praecedentem sententiam per modum similitudinis, ut sit sensus: Ita ea quae sunt in voce sunt signa passionum animae, sicut et litterae sunt signa vocum. Quod etiam manifestat per sequentia, cum dicit: *Et quemadmodum nec litterae* etc.; inducens hoc quasi signum praecedentis. Quod enim litterae significent voces, significatur per hoc quod, sicut sunt diversae voces apud diversos, ita et diversae litterae. Et secundum hanc expositionem, ideo non dixit, et *litterae eorum quae sunt in voce*, sed *ea quae scribuntur*: quia dicuntur litterae etiam in prolatione et scriptura, quamvis magis proprie, secundum quod sunt in scriptura, dicantur litterae; secundum autem quod sunt in prolatione, dicantur elementa vocis. – Sed quia Aristoteles non dicit, *sicut et ea quae scribuntur*, sed continuam

daquilo que está na voz", mas "*aquilo que está escrito*", é porque se fala de letras tanto para a linguagem como para a escrita, ainda que se fale mais propriamente de letras quando se trata da escrita, e de elementos fonéticos quando se trata da linguagem. Mas Aristóteles não diz "como o que está escrito"; sua exposição tem forma contínua; assim, é melhor dizer com *Porfírio* que Aristóteles prossegue sua exposição a fim de completar a ordem da significação. Com efeito, depois de ter dito que os nomes e os verbos estão na alma, acrescenta em seguida que os nomes e os verbos que estão escritos são signos dos nomes e verbos que estão na voz.

VII. A DEFINIÇÃO DO NOME E DO VERBO

O nome e o verbo são as partes essenciais da enunciação, a qual compreende de maneira necessária um nome e um verbo. São Tomás dedica-se com cuidado a elucidar as definições que Aristóteles deu de cada um desses elementos do discurso (cf. supra *"Teoria do nome e do verbo"*, p. 90).

A. Definição do nome
(Peri hermeneias, I, l. 4, n. 2-8)

Um nome é, portanto, uma palavra significativa por convenção, fora do tempo, da qual nenhuma parte é significativa separada.

---

narrationem facit, melius est ut dicatur, sicut Porphyrius exposuit, quod Aristoteles procedit ulterius ad complendum ordinem significationis. Postquam enim dixerat quod nomina et verba, quae sunt in voce, sunt signa eorum quae sunt in anima, continuatim subdit quod nomina et verba quae scribuntur, signa sunt eorum nominum et verborum quae sunt in voce.

VII

A. 2. Circa primum considerandum est quod definitio ideo dicitur *terminus*, quia includit totaliter rem; ita scilicet, quod nihil rei est extra definitionem, cui scilicet definitio (non conveniat; nec aliquid aliud est infra definitionem, cui scilicet definitio) conveniat.

2. Deve-se aqui considerar que, se a definição é chamada de "termo", é porque encerra totalmente o objeto, de modo que nada daquilo que ele é escape à sua definição, a qual não o inclui; e porque nada de outro está recoberto por sua definição, esta lhe convém.

3. E é por isso que Aristóteles coloca cinco elementos na definição do nome.

Em primeiro lugar a *palavra*, por modo de gênero, pela qual o nome se distingue de todos os sons que não são palavras, pois uma palavra é um som emitido pela boca de um animal, e acompanhado de uma representação imaginativa, como é dito no segundo livro da *Alma*.

Em seguida vem uma primeira diferença, *significativa*, para excluir as palavras sem significação, quer se trate de palavras "passíveis de serem transcritas" e articuladas como "biltrix", quer de palavras "não passíveis de serem transcritas" e não articuladas, como um assobio feito sem propósito. E, como antes se tratou da significação das palavras, Aristóteles conclui do que precede que "*um nome é uma palavra significativa*".

4. Mas uma palavra é coisa natural, enquanto o nome não é uma coisa natural, mas é instituído pelos homens; assim, Aristóteles não deveria, ao que parece, ter posto como gênero no nome a

---

3. Et ideo quinque ponit in definitione nominis. Primo, ponitur *vox* per modum generis, per quod distinguitur nomen ab omnibus sonis, qui non sunt voces. Nam vox est sonus ab ore animalis prolatus, cum imaginatione quadam, ut dicitur in II *De anima*. Additur autem prima differentia, scilicet *significativa*, ad differentiam quarumcumque vocum non significantium, sive sit vox litterata et articulata, sicut *biltrix*, sive non litterata et non articulata, sicut *sibilus* pro nihilo factus. Et quia de significatione vocum in superioribus actum est, ideo ex praemissis concludit quod nomen est vox significativa.

4. Sed cum vox sit quaedam res naturalis, nomen autem non est aliquid naturale sed ab hominibus institutum, videtur quod non debuit genus nominis ponere *vocem*, quae est ex natura, sed magis *signum*, quod

palavra, que é uma coisa natural, mas sim o signo, que é de origem institucional, e deveria ter dito "um nome é um signo fonético", do mesmo modo como conviria melhor definir uma taça como um vaso de madeira do que como uma madeira talhada em forma de vaso.

5. Deve-se responder que as coisas artificiais estão no gênero da substância por sua matéria; no gênero dos acidentes, ao contrário, por sua forma, pois as formas das coisas artificiais são acidentes; portanto, todo nome que lhe é dado significa uma forma acidental como que concretizada por um sujeito. Ora, como na definição de todos os acidentes se deve fazer entrar seu sujeito, na definição dos nomes que significam um acidente sob forma abstrata deverá colocar-se o acidente à frente a título de gênero; o sujeito, ao contrário, como complemento a título de diferença: assim se diz que a "aduncidade" é a curvatura do nariz; ao contrário, na definição dos nomes que significam um acidente sob forma concreta, coloca-se a matéria ou o sujeito como gênero e o acidente como diferença: assim se diz que o *adunco* é um nariz curvado. Portanto, se os nomes das coisas artificiais significam formas acidentais como concretizadas por substâncias naturais, é mais conveniente colocar em

---

est ex institutione; ut diceretur: Nomen est *signum vocale*; sicut etiam convenientius definiretur *scutella*, si quis diceret quod est vas ligneum, quam si quis diceret quod est lignum formatum in vas.

5. Sed dicendum quod artificialia sunt quidem in genere substantiae ex parte materiae, in genere autem accidentium ex parte formae: nam formae artificialium accidentia sunt. Nomen ergo significat formam accidentalem ut concretam subiecto. Cum autem in definitione omnium accidentium oporteat poni subiectum, necesse est quod, si qua nomina accidens in abstracto significant quod in eorum definitione ponatur accidens in recto, quasi genus, subiectum autem in obliquo, quasi differentia; ut cum dicitur, *simitas est curvitas nasi*. Si qua vero nomina accidens significant in concreto, in eorum definitione ponitur materia, vel subiectum, quasi genus, et accidens, quasi differentia; ut cum dicitur, *simum est nasus curvus*. Si igitur nomina rerum artificialium significant formas acciden-

sua definição a coisa natural como gênero, e dizer que uma taça é a madeira trabalhada e, semelhantemente, "*um nome, uma palavra significativa*"; isso se daria diversamente se os nomes das coisas artificiais fossem concebidos como significando as formas artificiais, elas próprias sob modo abstrato.

6. Aristóteles coloca em terceiro lugar uma segunda diferença, dizendo "*por convenção*", ou seja, em razão de uma instituição humana proveniente da aprovação do homem; e por isso o nome difere das palavras detentoras de significação natural, como os gemidos dos enfermos e os urros das bestas.

7. Aristóteles coloca em quarto lugar uma terceira diferença, "*fora do tempo*", pela qual o nome difere do verbo. Mas isso parece falso, já que nomes como "dia" e "ano" significam o tempo. Ao que se deve responder que o tempo dá lugar a três considerações. Pode-se considerar, primeiro, o tempo em si mesmo, enquanto ele é uma realidade, e pode-se então significá-lo por um nome, como toda outra realidade. Pode-se, em seguida, considerar enquanto tal aquilo que é medido pelo tempo; e, como aquilo que é medido

---

tales, ut concretas subiectis naturalibus, convenientius est, ut in eorum definitione ponatur res naturalis quasi genus, ut dicamus quod scutella est lignum figuratum, et similiter quod nomen est vox significativa. Secus autem esset, si nomina artificialium acciperentur, quasi significantia ipsas formas artificiales in abstracto.

6. Tertio, ponit secundam differentiam cum dicit: *Secundum placitum*, idest secundum institutionem humanam a beneplacito hominis procedentem. Et per hoc differt nomen a vocibus significantibus naturaliter, sicut sunt gemitus infirmorum et voces brutorum animalium.

7. Quarto, ponit tertiam differentiam, scilicet *sine tempore*, per quod differt nomen a verbo. – Sed videtur hoc esse falsum: quia hoc nomen *dies* vel *annus* significat tempus. Sed dicendum quod circa tempus tria possunt considerari. Primo quidem, ipsum tempus, secundum quod est res quaedam, et sic potest significari a nomine, sicut quaelibet alia res. Alio modo, potest considerari id, quod tempore mensuratur, in quantum huiusmodi: et quia id quod primo et principaliter tempore mensuratur est motus, in quo consistit actio et passio, ideo

primeiro e essencialmente pelo tempo é o movimento, em que residem a ação e a paixão, o verbo que significa a ação e a paixão significa no tempo; a substância, ao contrário, considerada em si mesma, segundo é significada por um nome ou um pronome, não pode, como tal, ser medida pelo tempo, mas somente enquanto está submetida ao movimento e significada por um particípio, e é por isso que o verbo e o particípio significam no tempo, mas não o nome e o pronome. Enfim, pode-se considerar a própria relação na medida temporal, e isso é significado pelos advérbios de tempo, como amanhã, ontem etc. ...

8. Aristóteles coloca em quinto lugar uma quarta diferença, ao acrescentar: *do qual nenhuma parte é significativa separada* do conjunto do nome, embora ela coopere com a significação do nome sendo incluída nele. A razão disso é que a significação de um nome é de alguma maneira sua forma. Ora, nenhuma parte separada de um todo tem a forma deste; assim, a mão separada do homem não tem a forma humana. Por isso o nome é distinto da frase, a qual por vezes também significa fora do tempo, como quando se diz "o homem justo".

---

verbum quod significat actionem vel passionem, significat cum tempore. Substantia autem secundum se considerata, prout significatur per nomen et pronomen, non habet in quantum huiusmodi ut tempore mensuretur, sed solum secundum quod subiicitur motui, prout per participium significatur. Et ideo verbum et participium significant cum tempore, non autem nomen et pronomen. Tertio modo, potest considerari ipsa habitudo temporis mensurantis; quod significatur per adverbia temporis, ut *cras*, *heri* et huiusmodi.

8. Quinto, ponit quartam differentiam cum subdit: *Cuius nulla pars est significativa separata*, scilicet a toto nomine; comparatur tamen ad significationem nominis secundum quod est in toto. Quod ideo est, quia significatio est quasi forma nominis; nulla autem pars separata habet formam totius, sicut manus separata ab homine non habet formam humanam. Et per hoc distinguitur nomen ab oratione, cuius pars significat separata; ut cum dicitur, *homo iustus*.

B. Definição do verbo

(Peri hermeneias, I, l. 5, n. 2-6)

Verbo é aquilo que conota o tempo, aquilo do qual uma parte tomada à parte nada significa, e que é sempre o símbolo daquilo que é atribuído a outra coisa.

2. Deve-se considerar que Aristóteles, visando a brevidade, não repete na definição do verbo aquilo que é comum com o nome, deixando à inteligência do leitor o cuidado de suplementá-la segundo a definição que ele deu do nome. Assim, ele coloca três elementos na definição do verbo, dos quais o primeiro, "*aquilo que conota o tempo*", distingue o verbo do nome; com efeito, foi dito, na definição do nome, que o nome significa fora do tempo.

O segundo, ao contrário, é o que distingue o verbo da frase: "*do qual uma parte tomada à parte nada significa*".

3. Mas, como essa fórmula foi colocada também na definição do nome, ela deveria ter sido omitida, ao que parece, tal como esta outra: "*significativa por convenção*". Ao que Amônio responde que a fórmula em causa foi colocada na definição do nome para distingui-lo das frases que são compostas de muitos nomes,

---

B. 2. Est autem considerandum quod Aristoteles, brevitati studens, non ponit in definitione verbi ea quae sunt nomini et verbo communia, relinquens ea intellectui legentis ex his quae dixerat in definitione nominis. Ponit autem tres particulas in definitione verbi: quarum prima distinguit *verbum* a *nomine*, in hoc scilicet quod dicit quod *consignificat tempus*. Dictum est enim in definitione nominis quod nomen significat sine tempore. Secunda vero particula est, per quam distinguitur verbum ab oratione, scilicet cum dicitur: *Cuius pars nihil extra significat*.

3. Sed cum hoc etiam positum sit in definitione nominis, videtur hoc debuisse praetermitti, sicut et quod dictum est, (*vox*) *significativa ad placitum*. Ad quod respondet Ammonius quod in definitione nominis hoc positum est, ut distinguatur nomen ab orationibus, quae componuntur ex nominibus; ut cum dicitur, *homo est animal*. Quia vero sunt etiam

por exemplo, "o homem é um animal"; como há igualmente frases que são compostas de muitos verbos – por exemplo, "andar é se mover" – foi preciso, para distinguir o verbo, repetir novamente a mesma fórmula na definição. Pode-se oferecer também outra resposta: como o verbo implica uma composição, e é na composição que se realiza a frase que significa o verdadeiro ou o falso, o verbo pareceria ter mais conveniência com a frase (como que sendo de alguma maneira sua parte formal), do que o nome (que é sua parte material e subjetiva); daí a necessidade dessa repetição.

4. O terceiro elemento é aquele que distingue o verbo não somente do nome, mas também do particípio, que significa no tempo. Aristóteles diz então: "*e que é sempre o símbolo*", ou seja, o signo, "*daquilo que é atribuído a outra coisa*". É que os nomes e os particípios podem se encontrar situados no lado do sujeito e do predicado, mas o verbo sempre está no lado do predicado.

5. A isso se pode objetar, ao que parece, os verbos no infinitivo que se encontram situados algumas vezes no lado do sujeito, como quando se diz: "andar é se mover". Mas se deve responder que os verbos no infinitivo, quando ocupam lugar de sujeito, têm

---

quaedam orationes quae componuntur ex verbis; ut cum dicitur, *ambulare est moveri*, ut ab his distinguatur verbum, oportuit hoc etiam in definitione verbi iterari. Potest etiam aliter dici quod quia verbum importat compositionem, in qua perficitur oratio verum vel falsum significans, maiorem convenientiam videbatur verbum habere cum oratione, quasi quaedam pars *formalis* ipsius, quam nomen, quod est quaedam pars *materialis* et subiectiva orationis; et ideo oportuit iterari.

4. Tertia vero particula est, per quam distinguitur verbum non solum a nomine, sed etiam a participio quod significat cum tempore; unde dicit: *Et est semper eorum, quae de altero praedicantur nota*, idest signum: quia scilicet nomina et participia possunt poni ex parte subiecti et praedicati, sed verbum semper est ex parte praedicati.

5. Sed hoc videtur habere instantiam in verbis infinitivi modi, quae interdum ponuntur ex parte subiecti; ut cum dicitur, *ambulare est moveri*. – Sed dicendum est quod verba infinitivi modi, quando in subiecto ponun-

valor de nomes; assim, tanto em grego como em latim vulgar, eles sofrem a adjunção de artigos como os nomes. A razão disso é que o próprio do nome é significar alguma coisa como existente, de alguma maneira, pessoalmente; ao contrário, o próprio do verbo é significar uma ação. Ora, a ação pode ser significada de três maneiras. Primeiro, pessoalmente, sob forma abstrata, como uma coisa qualquer; e assim ela é significada por um nome; por exemplo, a ação, a paixão, a marcha, a corrida etc. Em seguida, sob forma de ação, enquanto irrompe de uma substância e inere nela como em seu sujeito; e assim ela é significada pelos verbos, de modos distintos do infinitivo, que são atribuídos a pessoas. Mas, como o irromper, ou a inerência, da ação pode ser igualmente apreendido pela inteligência e significado como uma coisa qualquer, segue-se disso que os verbos no infinitivo, que significam a inerência da ação em seu sujeito, podem ser tomados como verbos em razão da composição que eles implicam, e como nomes, se o que eles significam é concebido como uma coisa.

6. Ainda se pode objetar a isso que os verbos em modos diferentes do infinitivo também parecem ocupar às vezes o lugar de sujeito, como quando se diz: "corro" é um verbo. Ao que se deve

---

tur, habent vim nominis: unde et in Graeco et in vulgari Latina locutione suscipiunt additionem articulorum sicut et nomina. Cuius ratio est quia proprium nominis est, ut significet rem aliquam quasi per se existentem; proprium autem verbi est, ut significet actionem vel passionem. Potest autem actio significari tripliciter: uno modo, per se in abstracto, velut quaedam res, et sic significatur per nomen; ut cum dicitur *actio, passio, ambulatio, cursus*, et similia; alio modo, per modum actionis, ut scilicet est egrediens a substantia et inhaerens ei ut subiecto, et sic significatur per verba aliorum modorum, quae attribuuntur praedicatis. Sed quia etiam ipse processus vel inhaerentia actionis potest apprehendi ab intellectu et significari ut res quaedam, inde est quod ipsa verba infinitivi modi, quae significant ipsam inhaerentiam actionis ad subiectum, possunt accipi ut verba, ratione concretionis, et ut nomina prout significant quasi res quasdam.

6. Potest etiam obiici de hoc quod etiam verba aliorum modorum videntur aliquando in subiecto poni; ut cum dicitur, *curro est verbum*. –

responder que, em tal frase, o verbo "corro" não é tomado formalmente em sua significação própria, relativa ao real, mas enquanto ele representa materialmente uma certa palavra, a qual é considerada como alguma coisa. E é por isso também que tanto os verbos como todas as partes da frase, quando empregados materialmente, são tomados como tendo valor de nomes.

VIII. A VERDADE NO JUÍZO

(*Peri hermeneias*, I, l. 3, n. 6-10)

*A verdade e seu contrário, a falsidade, encontram-se propriamente na segunda operação do espírito, a composição-divisão de são Tomás. Esta tese, que é totalmente característica da teoria do conhecimento e, consequentemente, da lógica aristotélica, não está isenta de dificuldades, pois há razões para crer que também está em questão a verdade em relação aos sentidos e, no caso da simples apreensão, que o verdadeiro pode ser atribuído objetivamente ao ser das coisas. Encontramo--nos manifestamente diante de um termo de múltiplas acepções. São Tomas, no belo texto sintético que se segue, esforça-se para colocar às claras esse problema (*cf. supra *"A propriedade do juízo"*, p. 119, § 1,3. *cf. igualmente,* Metafísica*: "O transcendente verdadeiro")*.

6. Para esclarecer esta questão, deve-se considerar que a verdade se encontra em algo de duas maneiras: seja naquilo que é verdadeiro, seja naquele que diz e conhece o verdadeiro. Ora, a

---

Sed dicendum est quod in tali locutione, hoc verbum *curro*, non sumitur formaliter, secundum quod eius significatio refertur ad rem, sed secundum quod *materialiter* significat ipsam vocem, quae accipitur ut res quaedam. Et ideo tam verba, quam omnes orationis partes, quando ponuntur materialiter, sumuntur in vi nominum.

VIII

6. Ad huiusmodi igitur evidentiam considerandum est quod veritas in aliquo invenitur dupliciter: uno modo, sicut in eo quod est verum: alio modo, sicut in dicente vel cognoscente verum. Invenitur autem ve-

verdade encontra-se no que é verdadeiro, tanto no que é simples como no que é composto; mas, naquele que diz e conhece o verdadeiro, ela não se encontra senão no caso de composição e de divisão. Isso se mostra assim:

7. O verdadeiro, com efeito, como diz o Filósofo no sexto livro da *Ética*, é o bem da inteligência; segue-se disso que, se é dito que algo é verdadeiro, é sempre em referência à inteligência. Ora, diante da inteligência as palavras são como signos e as coisas, ao contrário, como aquilo de que nossas ideias são semelhanças. Mas, deve-se considerar que as coisas têm relação dupla com a inteligência.

A princípio, uma relação de medida com medido; é o caso das coisas da natureza face ao intelecto especulativo humano; assim, a inteligência é dita verdadeira tanto quanto está conforme ao objeto, e falsa tanto quanto está em discordância com ele. Por outro lado, as coisas da natureza não são ditas verdadeiras em referência à nossa inteligência, como afirmaram alguns naturalistas antigos, estimando que a verdade não consistia para as coisas senão no fato de serem pensadas, e disso se seguiria, com efeito, que as coisas contraditórias seriam simultaneamente verdadeiras, já que seriam admitidas por pessoas diferentes. Certas coisas, contudo, são ditas

---

ritas sicut in eo quod est verum tam in simplicibus, quam in compositis; sed sicut in dicente vel cognoscente verum, non invenitur nisi secundum compositionem et divisionem. Quod quidem sic patet.

7. *Verum* enim, ut Philosophus dicit in VI *Ethicorum*, est bonum intellectus. Unde de quocumque dicatur verum, oportet quod hoc sit per respectum ad intellectum. Comparantur autem ad intellectum voces quidem sicut signa, res autem sicut ea quorum intellectus sunt similitudines. Considerandum autem quod aliqua res comparatur ad intellectum dupliciter. Uno quidem modo, sicut mensura ad mensuratum, et sic comparantur res naturales ad intellectum *speculativum* humanum. Et ideo intellectus dicitur verus secundum quod conformatur rei, falsus autem secundum quod discordat a re. Res autem naturalis non dicitur esse vera per comparationem ad intellectum nostrum, sicut posuerunt quidam antiqui naturales, existimantes rerum veritatem esse solum in hoc, quod est

verdadeiras ou falsas em relação à nossa inteligência, não a título essencial ou formal, mas a título eficiente, na medida em que, pela natureza, elas acarretam uma estimativa falsa ou verdadeira daquilo que elas são; é assim que se diz do ouro verdadeiro ou falso.

Em segundo lugar, as coisas têm com a inteligência uma relação de medido com medida, como é claro para o intelecto prático que é causa das coisas; assim, toda obra humana é dita verdadeira na medida em que atinge os cânones da arte, e falsa na medida em que se distancia deles.

8. E, como todas as coisas da natureza são comparadas à inteligência divina, assim são nossas realizações diante de nossas concepções artísticas; segue-se disso que toda coisa é dita verdadeira na medida em que ela alcança sua forma própria, pela qual imita a arte de Deus; com efeito, o ouro falso é verdadeiro cobre. E assim, o ente e o verdadeiro são convertíveis porque cada coisa natural, pela sua forma, se conforma com a arte divina.

Assim, o Filósofo, no primeiro livro da *Física*, denomina coisa divina a forma.

---

videri: secundum hoc enim sequeretur quod contradictoria essent simul vera, quia contradictoria cadunt sub diversorum opinionibus. Dicuntur tamen res aliquae verae vel falsae per comparationem ad intellectum nostrum, non *essentialiter* vel *formaliter*, sed *effective*, in quantum scilicet natae sunt facere de se veram vel falsam existimationem; et secundum hoc dicitur aurum verum vel falsum. Alio autem modo, res comparantur ad intellectum, sicut mensuratum ad mensuram, ut patet in intellectu *practico*, qui est causa rerum. Unde opus artificis dicitur esse verum, in quantum attingit ad rationem artis; falsum vero, in quantum deficit a ratione artis.

8. Et quia omnia etiam naturalia comparantur ad intellectum divinum, sicut artificiata ad artem, consequens est ut quaelibet res dicatur esse vera secundum quod habet propriam formam, secundum quam imitatur artem divinam. Nam falsum aurum est verum aurichalcum. Et hoc modo *ens* et *verum* convertuntur, quia quaelibet res naturalis per suam formam arti divinae conformatur. Unde Philosophus in I *Physicae*, *formam* nominat quoddam divinum.

9. E, assim como as coisas são ditas verdadeiras em referência a suas medidas, o mesmo se dá com os sentidos ou a inteligência cuja medida é o objeto exterior. Assim, o sentido é dito verdadeiro quando sua determinação o conforma ao objeto exterior; daí vem o adágio: o sentido é verdadeiro em relação ao sentido próprio; e, do mesmo modo, a inteligência que apreende a quididade sem composição nem divisão é sempre verdadeira, como se diz no terceiro livro da *Alma*.

Mas deve-se considerar que, ainda que ele seja verdadeiro em relação a seu objeto próprio, entretanto, o sentido não percebe que sua representação é verdadeira. Com efeito, ele não pode perceber sua relação de conformidade com o objeto: ele apreende só o objeto. Ao contrário, a inteligência pode perceber tal relação de conformidade; e é por isso que somente a inteligência pode conhecer a verdade. Assim, o Filósofo diz no livro sexto da *Metafísica* que a verdade não se encontra senão no espírito, ao menos como naquele que conhece a verdade.

Ora, conhecer essa relação de conformidade não é senão julgar que é ou não assim no objeto, e isso é compor ou dividir; e é por isso que a inteligência não conhece a verdade a não ser com-

---

9. Et sicut res dicitur vera per comparationem ad suam mensuram, ita etiam et sensus vel intellectus, cuius mensura est res extra animam. Unde sensus dicitur verus, quando per formam suam conformatur rei extra animam existenti. Et sic intelligitur quod sensus proprii sensibilis sit verus. Et hoc etiam modo intellectus apprehendens *quod quid est* absque compositione et divisione, semper est verus, ut dicitur in III *De anima*. Est autem considerandum quod quamvis sensus proprii obiecti sit verus, non tamen cognoscit hoc esse verum. Non enim potest cognoscere habitudinem conformitatis suae ad rem, sed solam rem apprehendit; intellectus autem potest huiusmodi habitudinem conformitatis cognoscere; et ideo solus intellectus potest cognoscere veritatem. Unde et Philosophus dicit in VI *Metaphysicae* quod veritas est solum in mente, sicut scilicet in cognoscente veritatem. Cognoscere autem praedictam conformitatis habitudinem nihil est aliud quam iudicare ita esse in re vel non esse: quod est componere et dividere; et ideo intellectus non cognoscit verita-

pondo ou dividindo por seu juízo. Se esse juízo estiver de acordo com os objetos, ele será verdadeiro: é o caso em que a inteligência julga que o objeto é quando ele é, ou que não é quando ele não é. Ao contrário, ele será falso, quando estiver em discordância com o objeto: é o caso em que se julga não ser o que é, ou ser o que não é. Portanto, está claro que não há verdade e falsidade naquele que conhece ou diz, a não ser no caso da composição e da divisão; e é assim que o Filósofo diz aqui.

E já que as palavras são os signos das ideias, será verdadeira a palavra que for signo de uma ideia verdadeira e, ao contrário, será falsa aquela que for signo de uma ideia falsa, e isso não impede que toda palavra, enquanto é uma coisa, seja dita verdadeira, como toda outra coisa. Assim, esta palavra "o homem é um asno" é uma palavra verdadeira e um signo verdadeiro; mas como ela é o signo de uma coisa falsa, ela é dita falsa.

10. Por outro lado, deve-se notar que o Filósofo fala aqui da verdade enquanto é assunto da inteligência humana, a qual julga sua conformidade com as coisas ao compor e dividir. Mas o juízo correspondente da inteligência divina se faz sem composição nem divisão, do mesmo modo que nossa inteligência pensa as coisas

---

tem, nisi componendo vel dividendo per suum iudicium. Quod quidem iudicium, si consonet rebus, erit verum, puta cum intellectus iudicat rem esse quod est, vel non esse quod non est. Falsum autem quando dissonat a re, puta cum iudicat non esse quod est, vel esse quod non est. Unde patet quod veritas et falsitas sicut in cognoscente et dicente non est nisi circa compositionem et divisionem. Et hoc modo Philosophus loquitur hic. Et quia voces sunt signa intellectuum, erit vox vera quae significat verum intellectum, falsa autem quae significat falsum intellectum: quamvis vox, in quantum est res quaedam, dicatur vera sicut et aliae res. Unde haec vox, *homo est asinus*, est vere vox et vere signum; sed quia est signum falsi, ideo dicitur falsa.

10. Sciendum est autem quod Philosophus de veritate hic loquitur secundum quod pertinet ad intellectum humanum, qui iudicat de conformitate rerum et intellectus componendo et dividendo. Sed iudicium intellectus divini de hoc est absque compositione et divisione: quia sicut

materiais imaterialmente; assim, a inteligência divina conhece a composição e a divisão por uma visão simples.

IX. A DEMONSTRAÇÃO CIENTÍFICA

Os Segundos analíticos *têm por objeto a teoria capital na lógica aristotélica da demonstração científica. Das análises ricas mas muito complexas do* Comentário *de são Tomás, destacamos alguns fragmentos.*

A. O silogismo demonstrativo

(*Segundos analíticos*, I, l. 4, n. 2-10)

A demonstração científica é essencialmente, para Aristóteles, um silogismo que conduz à ciência. Notar-se-á, no que se segue, que saber (scire) *deve ser entendido no sentido estrito que não convém senão ao conhecimento pela causa própria* (cf. supra *"A natureza da demonstração"*, p. 179).

2. Deve-se saber a esse propósito que, cada vez que uma coisa é destinada a um fim, a definição pela causa final é a razão da definição pela causa material, e o meio-termo que a prova. Com efeito, se uma casa deve ser de pedra e de madeira, é porque ela é uma cobertura para nos proteger do calor e do frio. Disso se segue que Aristóteles oferece aqui duas definições da demonstração: uma segundo seu fim, o saber; outra, deduzida da precedente, segundo sua matéria.

---

etiam intellectus noster intelligit materialia immaterialiter, ita etiam intellectus divinus cognoscit compositionem et divisionem simpliciter.

IX

A. 2. Circa primum sciendum est quod in omnibus quae sunt propter finem, definitio, quae est per causam finalem, est ratio definitionis, quae est per causam materialem, et medium probans ipsam: propter hoc enim oportet ut domus fiat ex lapidibus et lignis, quia est operimentum protegens nos a frigore et aestu. Sic igitur Aristoteles de demonstratione dat hic duas definitiones: quarum una sumitur a fine demonstrationis, qui est *scire*; et ex hac concluditur altera, quae sumitur a materia demonstrationis.

3. Assim, ele trata desse tema em três pontos: primeiro, define o saber (71 b 9); em seguida, define a demonstração por seu fim, que é o saber (71 b 17); depois, de ambas as definições deduz a da demonstração em função de sua matéria (71 b 19).

Por sua vez, trata da primeira questão em cinco pontos.

Primeiramente, precisa qual saber intenciona definir.

4. A esse propósito, deve-se saber o que se segue. Diz-se que nós sabemos uma coisa pura e simplesmente quando a sabemos em si mesma. Ao contrário, diz-se que nós a sabemos de certa maneira quando a sabemos em outra, na qual ela se encontra, seja como uma parte no todo (por exemplo, sabendo o que é uma casa, diz-se de nós que sabemos o que é uma parede), seja como um acidente em seu sujeito (por exemplo, sabendo quem é Corisco, diz-se de nós que sabemos quem vem), seja como um efeito em sua causa (como se disse antes, que sabemos antecipadamente a conclusão por seus princípios), seja de toda maneira análoga: e isso é saber por acidente, dado que, sabendo uma coisa por si, se diz que sabemos o que lhe sucede de qualquer maneira. O Filósofo intenciona, portanto, definir o que é saber pura e simplesmente, e não o que é o saber por acidente; com efeito, esta última maneira de saber é sofística, pois são os sofistas que

---

3. Unde circa hoc tria facit: primo, definit ipsum scire; secundo, definit demonstrationem per finem eius, qui est ipsum *scire*; ibi: *Dicimus autem scire* etc.; tertio, ex utraque definitione concludit definitionem demonstrationis, quae sumitur per comparationem materiae demonstrationis; ibi: *Si igitur est scire ut posuimus* etc. Circa primum quinque facit. Primo enim, determinat cuiusmodi *scire* sit, quod definire intendit.

4. Circa quod sciendum est quod aliquid dicimur scire *simpliciter*, quando scimus illud in seipso. Dicimur scire aliquid *secundum quid*, quando scimus illud in alio, in quo est, vel sicut pars in toto, sicut si scientes domum, diceremur scire parietem; vel sicut accidens in subiecto, sicut si scientes Coriscum, diceremur scire venientem; vel sicut effectus in causa, sicut dictum est supra quod conclusionem praescimus in principiis; vel quocunque simili modo. Et hoc est scire *per accidens*, quia scilicet scito aliquo *per se*, dicimur scire illud quod accidit ei quocunque modo.

argumentam assim: conheço Corisco; ora, Corisco vem; logo, conheço quem vem.

5. Em segundo lugar (71 b 10), ele dá a definição do saber puro e simples. Deve-se considerar, a este propósito, que saber uma coisa é conhecê-la perfeitamente, e isso, por sua vez, é apreender perfeitamente a sua verdade, pois é em virtude dos mesmos princípios que uma coisa é e que ela é verdadeira, como é manifesto de acordo com o segundo livro da *Metafísica* (α, c. 1, 993 b 28-31): portanto, o sábio deve, se tem conhecimento perfeito, conhecer a causa daquilo que sabe. Entretanto, se não conhecesse nada senão essa causa, ele ainda não conheceria o efeito dela atualmente, o que é preciso para conhecer pura e simplesmente, mas só virtualmente, e isso é saber de certa maneira e de certo modo por acidente. Assim, para saber pura e simplesmente, deve-se conhecer igualmente a causação do efeito. Por outro lado, como a ciência é, além disso, um conhecimento certo, e como é impossível conhecer com certeza aquilo que pode ser de outro modo, é preciso que aquilo que se sabe não possa ser de outro modo. Portanto, é porque a ciência é um conhecimento perfeito que Aristóteles diz: "*quando*

Intendit igitur Philosophus definire scire simpliciter, non autem scire secundum accidens. Hic enim modus sciendi est sophisticus. Utuntur enim sophistae tali modo arguendi: cognosco Coriscum; Coriscus est veniens; ergo cognosco venientem.

5. Secundo, cum dicit: *Cum causam arbitramur* etc., ponit definitionem ipsius *scire* simpliciter. Circa quod considerandum est quod *scire* aliquid est perfecte cognoscere ipsum, hoc autem est perfecte apprehendere veritatem ipsius: eadem enim sunt principia esse rei et veritatis ipsius, ut patet ex II *Metaphysicae*. Oportet igitur *scientem*, si est perfecte cognoscens, quod cognoscat causam rei scitae. Si autem cognosceret causam tantum, nondum cognosceret effectum in actu, quod est scire simpliciter, sed virtute tantum, quod est scire *secundum quid* et quasi *per accidens*. Et ideo oportet scientem *simpliciter* cognoscere etiam applicationem causae ad effectum. Quia vero scientia est etiam certa cognitio rei; quod autem contingit aliter se habere, non potest aliquis per certitudinem cognoscere; ideo ulterius oportet quod id quod scitur non possit aliter se habere. Quia

estimamos conhecer a sua causa"; porque ela é um conhecimento que nos faz saber pura e simplesmente, ele acrescenta: "*e que isso é a causa dela*"; enfim, porque ela é um conhecimento certo, ele afirma: "*e que isso não pode ser de outro modo*".

....

7. Em quarto lugar (71 b 15), ele tira este corolário da definição que deu: aquilo do qual se tem pura e simplesmente a ciência deve ser necessário, isto é, não pode ser de outro modo.

8. Em quinto lugar (71 b 16), ele responde a esta questão tácita: "há outro modo de saber além do precedente?" prometendo dizê-lo na sequência. De fato, pode-se igualmente saber pelo efeito, como se verá mais adiante. Diz-se também que se sabe até mesmo, de certa maneira, os princípios indemonstráveis dos quais não há como procurar a causa. Mas o modo próprio e perfeito do saber é aquele que dissemos antes.

9. Aristóteles define em seguida (71 b 17) o silogismo demonstrativo por referência a seu fim que é o saber, e isso em três pontos. Primeiramente, declara que saber é o fim do silogismo de-

---

ergo scientia est perfecta cognitio, ideo dicit: *Cum causam arbitramur cognoscere*; quia vero est actualis cognitio per quam scimus simpliciter, addit: *Et quoniam illius est causa*; quia vero est certa cognitio, subdit: *Et non est contingere aliter se habere.*

....

7. Quarto, ibi: *Quare cuius* etc., concludit quoddam corollarium ex definitione posita, scilicet quod illud, de quo simpliciter habetur scientia, oportet esse necessarium, scilicet quod non contingat aliter se habere.

8. Quinto, ibi: *Si quidem* etc., respondet tacitae quaestioni, utrum scilicet sit aliquis alius modus sciendi a praedicto. Quod promittit se in sequentibus dicturum: est enim scire etiam *per effectum*, ut infra patebit. Dicimur etiam aliquo modo scire ipsa principia indemonstrabilia, quorum non est accipere causam. Sed proprius et perfectus sciendi modus est qui praedictus est.

9. Deinde, cum dicit: *Dicimus autem* etc., definit syllogismum demonstrativum per comparationem ad finem suum, qui est *scire*. Circa quod tria facit. – Primo, ponit quod *scire* est finis syllogismi demonstrativi

monstrativo, ou seu efeito, dado que o saber manifestamente não é nada senão entender por demonstração a verdade de uma conclusão. Em segundo lugar (71 b 17), ele define o silogismo demonstrativo pelo fim em questão, dizendo que a demonstração é um "*silogismo científico, ou seja, que faz saber*". Em terceiro lugar, (71 b 18), explica o termo "*científico*", dizendo que é chamado "*científico*" o silogismo em virtude do qual sabemos, pelo fato de o termos presente no espírito; e isso por medo de que não se entenda por *silogismo científico* aquele do qual uma ciência faz uso.

10. Enfim, Aristóteles (71 b 19) deduz, do que precede, a definição do silogismo demonstrativo em função de sua matéria... E primeiro indica como a definição da demonstração em função de sua matéria se deduz de princípios postos, ao dizer que, "*se saber é o que se disse*", conhecer a causa etc., "*necessariamente a ciência demonstrativa*", entendamos aquela que se adquire por demonstração, "*procede de proposições verdadeiras, primeiras e imediatas*"; dito de outro modo, que não são demonstradas por um termo médio,

---

sive effectus eius, cum *scire* nihil aliud esse videatur, quam intelligere veritatem alicuius conclusionis per demonstrationem.

Secundo, ibi: *Demonstrationem autem* etc., definit syllogismum demonstrativum per huiusmodi finem: dicens quod demonstratio est syllogismus scientialis, idest faciens scire.

Tertio, exponit hoc quod dixerat *scientialem*; ibi: Sed *scientialem* etc., dicens quod scientialis syllogismus dicitur, secundum quem scimus, in quantum ipsum habemus, ne forte aliquis syllogismum scientialem intelligeret, quo aliqua scientia uteretur.

10. Deinde, cum dicit: *Si igitur est scire* etc., concludit ex praedictis definitionem syllogismi demonstrativi ex materia sumptam. Et circa hoc duo facit: primo, concludit; secundo, manifestat eam; ibi: *Verum quidem igitur oportet esse* etc. Circa primum tria facit. Primo, ponit consequentiam, qua demonstrationis materialis definitio concluditur ex praemissis, dicens quod si *scire* hoc significat quod diximus, scilicet, *causam rei cognoscere* etc., necesse est quod *demonstrativa scientia*, idest quae per demonstrationem acquiritur, procedat ex propositionibus *veris*, *primis* et *immediatis*, idest quae non per aliquod medium demonstrantur, sed per

mas evidentes por si mesmas. São chamadas de "*imediatas*" por não terem termo médio para demonstrá-las; ao contrário, são chamadas de "*primeiras*" em referência às outras proposições que por elas são provadas; além disso, "*mais conhecidas, anteriores e causas da conclusão*".

B. Os conhecimentos que toda demonstração pressupõe
(*Segundos analíticos*, I, l. 2, n. 2-3 e 7)

Encontrando-se a ciência no termo da demonstração, é totalmente necessário que, para aí chegar, seu ponto de partida seja tomado dos conhecimentos que se supunham anteriormente adquiridos. Quais são justamente esses conhecimentos? Isso é o que é precisado aqui (Cf. supra, "Os *elementos da demonstração*", p. 182).

2. Aquilo cuja ciência é buscada por demonstração é uma conclusão na qual uma propriedade é atribuída a um sujeito, sendo esta conclusão inferida de certos princípios. E, como o conhecimento dos elementos precede o dos compostos, necessariamente, antes de ter o conhecimento da conclusão, é preciso conhecer de certa maneira o sujeito e a propriedade em questão; do mesmo modo, deve-se conhecer prioritariamente o princípio do qual a conclusão é inferida, dado que é ao conhecimento desse princípio que se deve o conhecimento da conclusão.

---

seipsas sunt manifestae (quae quidem *immediatae* dicuntur, in quantum carent medio demonstrante; *primae* autem in ordine ad alias propositiones, quae per eas probantur); et iterum ex notioribus, et prioribus, et causis conclusionis.

B. 2. Circa primum sciendum est quod id cuius scientia per demonstrationem quaeritur est conclusio aliqua in qua propria passio de subiecto aliquo praedicatur: quae quidem conclusio ex aliquibus principiis infertur. Et quia cognitio simplicium praecedit cognitionem compositorum, necesse est quod, antequam habeatur cognitio conclusionis, cognoscatur aliquo modo subiectum et passio. Et similiter oportet quod praecognoscatur principium, ex quo conclusio infertur, cum ex cognitione principii conclusio innotescat.

3. Para cada um desses três elementos (princípio, sujeito e propriedade) um duplo modo de conhecimento preliminar deve ser tratado: "que ele é" e "o que é". Ora, ele mostrou no livro sétimo da *Metafísica* (Z, c. 4, 1029 b 22 ss.) que as coisas complexas não se definem. Com efeito, não há definição de homem branco, e muito menos ainda de uma enunciação; assim, o princípio sendo uma enunciação, não se pode, naquilo que a ele concerne, conhecer previamente o que é, mas somente que ele é verdadeiro. Ao contrário, pode-se saber da propriedade o que é, pois, como mostrado no mesmo livro, os acidentes têm, de certa maneira, uma definição; mas, por outro lado, tanto para uma propriedade como para um acidente, ser é ser em um sujeito; portanto, naquilo que concerne à propriedade, não se conhece previamente que ela é, mas somente aquilo que é. Enfim, quanto ao sujeito, ao mesmo tempo, ele tem uma definição e ele é independente de sua propriedade, pois, entende-se que ele seja previamente ao fato de que sua propriedade esteja nele; assim, naquilo que lhe concerne, deve-se conhecer previamente ao mesmo tempo aquilo que é e o que ele é, tanto mais porque é a definição do sujeito e da propriedade que fornece o termo médio da demonstração.

---

3. Horum autem trium, scilicet, principii, subiecti et passionis est duplex modus praecognitionis, scilicet, *quia est* et *quid est*. Ostensum est autem in VII *Metaphysicae* quod complexa non definiuntur. *Hominis* enim *albi* non est aliqua definitio et multo minus enunciationis alicuius. Unde cum principium sit enunciatio quaedam, non potest de ipso praecognosci *quid est*, sed solum *quia* verum est. De *passione* autem potest quidem sciri *quid est*, quia, ut in eodem libro ostenditur, accidentia quodammodo definitionem habent. Passionis autem *esse* et cuiuslibet accidentis est inesse subiecto: quod quidem demonstratione concluditur. Non ergo de passione praecognoscitur *quia est*, sed *quid est* solum. Subiectum autem et definitionem habet et eius esse a passione non dependet; sed suum esse proprium praeintelligitur ipsi esse passionis in eo. Et ideo de subiecto oportet praecognoscere et *quid est* et *quia est*: praesertim cum ex definitione subiecti et passionis sumatur medium demonstrationis.

....

7. Aristóteles explica agora as razões dessa diversidade: é que a maneira pela qual se revela cada um dos elementos em questão (princípio, propriedade e sujeito) não é a mesma. Com efeito, não se trata, em cada caso, de um modo idêntico de conhecimento, pois os princípios são conhecidos pelo ato em que se compõe e se divide; o sujeito e a propriedade, ao contrário, pelo ato em que se apreende aquilo que é. Ademais, isso não se aplica semelhantemente ao sujeito e à propriedade, dado que o sujeito se define independentemente, já que nada de estranho à sua essência entra em sua definição, ao passo que a propriedade se define em dependência do sujeito, que entra em sua definição. Então, dado que seus elementos não são conhecidos da mesma maneira, não há nada de admirável, se o conhecimento prévio deles for diferente.

C. Princípios imediatos da demonstração

(*Segundos analíticos*, I, l. 5, n. 6-7)

O estudo dos princípios ocupa um lugar muito grande nos Segundos analíticos, *dado que toda demonstração procede de tais elementos. Em última instância, deve-se necessariamente remontar a princípios "imediatos", isto é, evidentes por si mesmos. E aqui estão as suas espécies (*cf. supra, "Os *princípios*", p. 182).

6. Portanto, Aristóteles diz primeiro que os princípios imediatos do silogismo são de dois tipos. Uns são chamados de "*posições*",

---

7. Rationem autem huiusmodi diversitatis ostendit, quia non est similis modus manifestationis praedictorum, scilicet *principii, passionis* et *subiecti*. Non enim est eadem ratio cognitionis in ipsis: nam *principia* cognoscuntur per actum componentis et dividentis; *subiectum* autem et *passio* per actum apprehendentis *quod quid est*. Quod quidem non similiter competit subiecto et passioni: cum subiectum definiatur absolute, quia in definitione eius non ponitur aliquid, quod sit extra essentiam ipsius; passio autem definitur cum dependentia ad subiectum, quod in eius definitione ponitur. Unde, ex quo non eodem modo cognoscuntur, non est mirum si eorum diversa praecognitio sit.

C. 6. Dicit ergo primo quod immediatum principium syllogismi duplex est. – Unum est quod dicitur *positio*, quam non contingit demons-

que não podem ser demonstrados; disso se segue que são ditos "imediatos"; contudo, não é requerido "*alguém para ensinar*", ou seja, a quem se deva ensinar uma ciência demonstrativa; e "*lhes tenha necessariamente*", quer dizer, os conceba na mente ou lhes dê seu assentimento. Os outros são chamados de "*dignidades*" ou de "*proposições supremas*": é preciso necessariamente que quem quer que deva ser ensinado tenha-os na mente e lhes dê seu assentimento. E é claro que existem princípios desse tipo, como se prova no quarto livro da *Metafísica* (Γ, c. 3, 1005 b 12 ss.) quanto a esse princípio que a afirmação e a negação não são simultaneamente verdadeiras; princípio cujo contrário ninguém pode admitir na mente, mesmo se o pronunciar com os lábios. Utilizamos nesse caso os nomes indicados de "*dignidades*" ou de "*proposições supremas*", justamente por causa da certeza com a qual esses princípios permitem manifestar o resto.

7. Para compreender essa distinção, deve-se saber que toda proposição cujo predicado está incluído na noção do sujeito é por si imediata e evidente.

Mas os termos de certas proposições são tais que são conhecidos por todos, assim como o *ente* e o *uno*, e todos aqueles que

---

trare et ex hoc immediatum dicitur; neque tamen *aliquem docendum*, idest qui doceri debet in demonstrativa scientia, *necesse est habere*, idest mente concipere sive ei assentire. – Aliud vero est, quod dicitur *dignitas* vel *maxima propositio*, quam necesse est habere in mente et ei assentire quemlibet, qui doceri debet. Et manifestum est quod quaedam principia talia sunt ut probatur in IV *Metaphysicae* de hoc principio, quod *affirmatio et negatio non sunt simul vera*, cuius contrarium nullus mente credere potest etsi ore proferat. Et in talibus utimur nomine praedicto, scilicet *dignitatis* vel *maximae propositionis*, propter huiusmodi principiorum certitudinem ad manifestandum alia.

7. Ad huius autem divisionis intellectum sciendum est quod quaelibet propositio, cuius praedicatum est in ratione subiecti, est *immediata* et *per se nota*, quantum est in se.

Sed quarundam propositionum termini sunt tales, quod sunt in notitia omnium, sicut *ens*, et *unum*, et alia quae sunt entis, in quantum ens: nam

se referem ao ente enquanto ente, pois o ente é a primeira coisa que a inteligência concebe; então, tais proposições devem ser vistas como evidentes, não apenas em si mesmas, mas também para nós; por exemplo: a mesma coisa não pode ao mesmo tempo ser e não ser, e o todo é maior que sua parte. Assim, todas as ciências obtêm esse tipo de princípios da metafísica, à qual cabe considerar o ente puro e simples e aquilo que a ele se reporta.

Há, ao contrário, proposições imediatas cujos termos não são conhecidos por todos; assim, ainda que o predicado esteja incluído na noção do sujeito, entretanto, dado que a definição do sujeito não é conhecida por todos, tais proposições não são necessariamente concedidas por todos. Assim, a proposição "todos os ângulos retos são iguais" é, por si mesma, evidente ou imediata, dado que a igualdade está compreendida na definição de ângulo reto; com efeito, um ângulo reto é aquele que se faz quando uma linha reta cai sobre outra linha reta de modo que, de um lado e do outro, os ângulos se tornem iguais. E por isso os princípios desse tipo são admitidos por meio de uma certa posição.

Há ainda outro caso, o das proposições chamadas de "suposições". Com efeito, algumas proposições não podem ser provadas a

---

ens est prima conceptio intellectus. Unde oportet quod tales propositiones non solum *in se*, sed etiam *quoad omnes*, quasi per se notae habeantur. Sicut quod, *non contingit idem esse et non esse*; et quod, *totum sit maius sua parte*: et similia. Unde et huiusmodi principia omnes scientiae accipiunt a metaphysica, cuius est considerare *ens* simpliciter et ea, quae sunt entis.

Quaedam vero propositiones sunt immediatae, quarum termini non sunt apud omnes noti. Unde, licet *praedicatum* sit *de ratione subiecti*, tamen quia definitio subiecti non est omnibus nota, non est necessarium quod tales propositiones ab omnibus concedantur. Sicut haec propositio: *Omnes recti anguli sunt aequales*, quantum est in se, est per se nota sive immediata, quia aequalitas cadit in definitione anguli recti. Angulus enim rectus est, quem facit linea recta super aliam rectam cadens, ita quod ex utraque parte anguli reddantur aequales. Et ideo, cum quadam *positione* recipiuntur huiusmodi principia.

Est et alius modus, quo aliquae propositiones *suppositiones* dicuntur. Sunt enim quaedam propositiones, quae non possunt probari nisi per

não ser pelos princípios de outra ciência; então, é preciso supô-las na ciência em questão, embora elas sejam provadas pelos princípios de outra ciência. Assim, que se possa traçar uma linha reta de um ponto a outro ponto é suposto pelo geômetra e provado pelo físico, que mostra que entre dois pontos quaisquer há uma linha intermediária.

D. A origem indutiva dos primeiros princípios
(*Segundos analíticos,* II, l. 20, n. 11)

No esquema aristotélico da ciência, a indução aparece como o processo geral que permite ao espírito elevar-se dos dados particulares dos sentidos aos princípios universais, sobre os quais se apoiarão as demonstrações propriamente ditas. Esse processo pode ser considerado de maneira lógica, como fizemos precedentemente, ou psicologicamente, como é mais o caso aqui. A exposição que se segue terá a vantagem de manifestar que o peripatetismo é por vezes muito mais rico em experiência concreta do que deram a crer algumas fórmulas resumidas, mais fáceis de serem guardadas (cf. supra *"A indução"*, p. 165).

11. Aristóteles mostra aqui, conforme aquilo que ele havia anunciado, como chegamos ao conhecimento dos primeiros princípios, e conclui, pelo que ele acaba de expor, que a percepção dos sentidos funda a lembrança, como foi dito antes, nos animais que recebem das realidades sensíveis as impressões duráveis. A lembrança repetida de uma mesma coisa, aparecida ao menos em casos diversos, funda por sua vez a experiência, não sendo esta, à primeira

---

principia alterius scientiae; et ideo oportet quod in illa scientia supponantur, licet probentur per principia alterius scientiae. Sicut a puncto ad punctum rectam lineam ducere, supponit geometra et probat naturalis; ostendens quod inter quaelibet duo puncta sit linea media.

D. 11. Deinde cum dicit: *Ex sensu quidem igitur* etc., ostendit secundum praedicta quomodo in nobis fiat cognitio primorum principiorum, et concludit ex praemissis quod ex sensu fit memoria in illis animalibus, in quibus remanet impressio sensibilis, sicut supra dictum est. Ex memoria autem multoties facta circa eamdem rem, in diversis tamen singulari-

vista, nada mais que reter aquilo que se desprende de múltiplos fatos guardados na memória. Mas, por outro lado, a experiência exige que se raciocine de alguma maneira sobre esses casos particulares para confrontá-los uns com outros, e isso é próprio da razão; assim, quando se lembra que tal erva curou muitas vezes numerosos indivíduos da febre, diz-se que é um fato da experiência que a erva em questão cura a febre. Contudo, a razão disso não se detém na experiência de casos particulares, mas retém, fixada na alma, o elemento comum que ela experimentou dessa maneira e considera-o sem visar mais nenhum singular; e é esse elemento comum que é tomado como princípio de arte e de ciência. Então, quando um médico se limita a constatar que essa erva curou Sócrates que tinha febre, e Platão, e também outros indivíduos, trata-se de experiência; mas quando ele se eleva a ponto de considerar que tal espécie de erva cura aquele que tem febre, pura e simplesmente, trata-se para ele de uma regra da arte médica. É portando o que diz Aristóteles: que, como a lembrança funda a experiência, a experiência também ou, o que é bem mais, "o universal fixado na alma" (...) fornece à alma aquilo que é princípio da arte e da ciência.

---

bus, fit experimentum; quia experimentum nihil aliud esse videtur quam accipere aliquid ex multis in memoria retentis. Sed tamen experimentum indiget aliqua ratiocinatione circa particularia, per quam confertur unum ad aliud, quod est proprium rationis. Puta cum aliquis recordatur quod talis herba multoties sanavit multos a febre, dicitur esse experimentum quod talis sit sanativa febris. Ratio autem non sistit in experimento particularium, sed ex multis particularibus in quibus expertus est, accipit unum commune, quod firmatur in anima, et considerat illud absque consideratione alicuius singularium; et hoc commune accipit ut principium artis et scientiae. Puta quamdiu medicus consideravit hanc herbam sanasse Socratem febrientem, et Platonem, et multos alios singulares homines, est experimentum; cum autem sua consideratio ad hoc ascendit quod talis species herbae sanat febrientem simpliciter, hoc accipitur ut quaedam regula artis medicinae. Hoc est ergo quod dicit, quod sicut ex memoria fit experimentum, ita etiam ex experimento, aut etiam ulterius *ex universali quiescente in anima*... est in anima in quod est principium artis et scientiae.

Em seguida, ele distingue a arte da ciência, como fez igualmente no livro sexto da *Ética* (Z, c. 4, 1140 a 1-23, São Tomás, l. 3, 1150-1160), em que ele disse que a arte é a justa noção das coisas a produzir. Então, diz ele que, se a experiência fornece algum dado universal relativo à "geração", isto é, à produção do que quer que seja, por exemplo, a cura, ou os bens da terra, trata-se do domínio da arte. A ciência, como se diz no mesmo contexto (*ibid.*, c. 3, 1139 b 19-24, São Tomás, l. 3, n. 1144-1146), diz respeito ao necessário, tal como quando se considera de um dado universal concernente às coisas que são sempre as mesmas, os números ou as figuras, por exemplo, estamos no domínio da ciência. E o processo indicado vale para os princípios de todas as ciências e de todas as artes.

E disso Aristóteles conclui que os hábitos dos princípios não nos são dados antecipadamente sob uma forma de algum modo determinada e completa, nem tampouco são adquiridos por nós em um só golpe a partir de hábitos prévios situados em um nível de inteligibilidade mais elevado — como é o caso do hábito da ciência, engendrado em nós graças ao conhecimento anterior dos princípios —, mas, em nós, provêm de percepções sensíveis prévias. E ele dá o exemplo daqueles combates que suscitam a retirada de um exército vencido em fuga; com efeito, se um dos

---

Et distinguit inter artem et scientiam, sicut etiam in VI *Ethic.*, ubi dicitur quod ars est recta ratio factibilium. Et ideo hic dicit quod si ex experimento accipiatur aliquod universale circa *generationem*, idest circa quaecunque factibilia, puta circa sanationem vel agriculturam, hoc pertinet ad artem. Scientia vero, ut ibidem dicitur, est circa necessaria; et ideo si universale consideretur circa ea quae semper eodem modo sunt, pertinet ad scientiam, puta circa numeros vel figuras. Et iste modus qui dictus est, competit in principiis omnium scientiarum et artium. Unde concludit quod neque praeexistunt in nobis habitus principiorum, quasi *determinati* et completi; neque etiam fiunt de novo ab aliquibus notioribus habitibus praeexistentibus, sicut generatur in nobis habitus scientiae ex praecognitione principiorum; sed habitus principiorum fiunt in nobis a sensu praeexistente. Et ponit exemplum in pugnis quae fiunt per reversionem exercitus devicti et fugati. Cum enim unus eorum perfecerit

fugitivos de fato para, isto é, se permanece no lugar em vez de fugir, e outro, parando, junta-se a ele, e depois outro, até que se tenha o suficiente de homens unidos para iniciar o combate. Assim, a partir da percepção sensível e da lembrança que se tem de um caso particular, e depois de outro, alcança-se enfim, como foi dito, aquilo que é princípio da arte e da ciência.

X. FILOSOFIA, DIALÉTICA E SOFÍSTICA

(*Metafísica*, IV, l. 4, n. 572-577)

A demonstração científica não é o único tipo de raciocínio que Aristóteles recenseou. Tanto a título de instrumento da ciência como de procedimento original do pensamento, a dialética tem também, para ele, um papel importante a desempenhar. No texto a seguir, ela se vê comparada à filosofia, que procede demonstrativamente, e à sofística, que não é senão uma sabedoria "ilusória". Estabelecido o paralelo, ao mesmo tempo que dá ocasião para precisar a natureza dessas diferentes formas de raciocínio, ele enriquece e alarga nossa concepção da lógica (cf. supra, "Tópicos, Sofismas, Retórica", p. 201).

572. Aristóteles, para prová-lo, mostra em que a dialética e a sofística se assemelham à filosofia, e em que dela diferem.

573. Estão de acordo com ela no fato de o dialético considerar tudo. Ora, isso não seria possível se o dialético não considerasse

---

statum, idest immobiliter ceperit stare et non fugere, alter stat adiungens se ei, et postea alter, quousque tot congregentur quod faciant principium pugnae. Sic etiam ex sensu et memoria unius particularis, et iterum alterius et alterius, quandoque pervenitur ad id quod est principium artis et scientiae, ut dictum est.

X

572. Ad manifestationem autem primae [rationis] ostendit quomodo dialectica et sophistica cum philosophia habeant similitudinem, et in quo differunt ab ea.

573. Conveniunt autem in hoc, quod dialectici est considerare de omnibus. Hoc autem esse non posset, nisi consideraret omnia secundum

todas as coisas enquanto elas têm algum ponto comum, pois uma única ciência tem um único sujeito, e uma única arte, uma única matéria sobre a qual opera; então, como todas as coisas não têm em comum senão o ente, é manifesto que a matéria da dialética é o ente e aquilo que se reporta a ele, coisas que o filósofo também considera. Da mesma maneira, a sofística também tem alguma semelhança com a filosofia; com efeito, a sofística é uma sabedoria *ilusória*, ou seja, aparente, não real; ora, aquilo que tem aparências de outra coisa deve ter alguma semelhança com ela. Portanto, é preciso que o filósofo, o dialético e o sofista considerem as mesmas coisas.

574. Mas eles diferem entre si. Primeiro, o filósofo difere do dialético por poder, pois a consideração do filósofo é de um poder maior que a do dialético. Com efeito, o filósofo, no estudo dos dados comuns, como se diz, procede demonstrativamente; assim lhe sucede ter a ciência deles, e os conhece com certeza, pois o conhecimento certo, ou ciência, é efeito da demonstração. O dialético, ao contrário, procede pelo estudo de tudo aquilo que se diz a partir de probabilidades; assim, ele não chega à ciência, mas a uma opinião. E a razão

---

quod in aliquo uno conveniunt: quia unius scientiae unum subiectum est, et unius artis una est materia, circa quam operatur. Cum igitur omnes res non conveniant nisi in ente, manifestum est quod dialecticae materia est ens, et ea quae sunt entis, de quibus etiam philosophus considerat. Similiter etiam sophistica habet quamdam similitudinem philosophiae. Nam sophistica est “visa” sive apparens sapientia, non existens. Quod autem habet apparentiam alicuius rei, oportet quod aliquam similitudinem cum illa habeat. Et ideo oportet quod eadem consideret philosophus, dialecticus et sophista.

574. Differunt autem ab invicem. Philosophus quidem a dialectico secundum potestatem. Nam maioris virtutis est consideratio philosophi quam consideratio dialectici. Philosophus enim de praedictis communibus procedit demonstrative. Et ideo eius est habere scientiam de praedictis, et est cognoscitivus eorum per certitudinem. Nam certa cognitio sive scientia est effectus demonstrationis. Dialecticus autem circa omnia praedicta procedit ex probabilibus; unde non facit scientiam, sed quamdam

disso é que o ente é duplo: o ente de razão e o ente de natureza. Ora, rigorosamente falando, chamam-se *ente de razão* aquelas noções que a razão descobre nas coisas enquanto são consideradas por ela; tal como as noções de gênero, de espécie etc. que não se encontram na natureza, mas resultam da consideração da razão, e é esse ente de razão que é propriamente o sujeito da lógica. Mas essas noções inteligíveis são coextensivas aos entes da natureza, pelo fato de que estes caem na consideração da razão, e é por isso que o sujeito da lógica se estende a tudo aquilo que merece o nome de *ente da natureza*. Então, Aristóteles conclui que o sujeito da lógica é coextensivo ao sujeito da filosofia, que é o ente da natureza. O filósofo procede, portanto, dos princípios desta à prova daquilo que deve ser considerado relativamente aos acidentes comuns do ente. O dialético, ao contrário, procede para a consideração desses acidentes a partir de noções de razão que são estranhas à natureza das coisas; e por isso se diz que a dialética se apresenta como uma tentativa, pois tentar é exatamente proceder a partir de princípios estranhos.

575. Do sofista, o filósofo difere por *sua preferência*, ou seja, por sua escolha ou seu prazer, isto é, por aquilo que é o desejo de

---

opinionem. Et hoc ideo est, quia ens est duplex: ens scilicet rationis et ens naturae. Ens autem rationis dicitur proprie de illis intentionibus, quas ratio adinvenit in rebus consideratis; sicut intentio generis, speciei et similium, quae quidem non inveniuntur in rerum natura, sed considerationem rationis consequuntur. Et huiusmodi, scilicet ens rationis, est proprie subiectum logicae. Huiusmodi autem intentiones intelligibiles, entibus naturae aequiparantur, eo quod omnia entia naturae sub consideratione rationis cadunt. Et ideo subiectum logicae ad omnia se extendit, de quibus ens naturae praedicatur. Unde concludit, quod subiectum logicae aequiparatur subiecto philosophiae, quod est ens naturae. Philosophus igitur ex principiis ipsius procedit ad probandum ea quae sunt consideranda circa huiusmodi communia accidentia entis. Dialecticus autem procedit ad ea consideranda ex intentionibus rationis, quae sunt extranea a natura rerum. Et ideo dicitur, quod dialectica est tentativa, quia tentare proprium est ex principiis extraneis procedere.

575. A sophista vero differt philosophus "prohaeresi", idest electione vel voluptate, idest desiderio vitae. Ad aliud enim ordinat vitam suam

sua vida. Com efeito, o filósofo e o sofista não dedicam suas vidas e suas ações à mesma meta: o filósofo dedica-se a saber a verdade; o sofista, ao contrário, a parecer sabê-la, ainda que não a saiba.

576. Mas, ainda que se diga que a filosofia é uma ciência, e não a dialética e a sofística, isso não exclui a dialética e a sofística de serem ciências. Com efeito, a dialética pode ser considerada em sua função doutrinal e em sua função executiva. Em sua função doutrinal, ela considera as noções de razão, podendo estabelecer a maneira pela qual se procede por elas, para trazer à luz conclusões prováveis em cada uma das ciências, e ela o faz de maneira demonstrativa, e nisso ela é uma ciência. Ao contrário, ela é executiva enquanto tem a função anexa de concluir qualquer coisa de maneira provável em cada uma das ciências; e aqui ela se distancia do comportamento de uma ciência. E deve-se dizer o mesmo da sofística, pois, em sua função doutrinal, ela ensina, com a ajuda dos raciocínios necessários e demonstrativos, a maneira de argumentar de modo ilusório, ao passo que, em sua função executiva, ela carece das regras de uma verdadeira argumentação.

577. Ao contrário, na parte da lógica que é chamada *demonstrativa*, somente a doutrina diz respeito à lógica; colocá-la em prá-

---

et actiones philosophus et sophista. Philosophus quidem ad sciendum veritatem; sophista vero ad hoc quod videatur scire quamvis nesciat.

576. Licet autem dicatur, quod philosophia est scientia, non autem dialectica et sophistica, non tamen per hoc removetur quin dialectica et sophistica sint scientiae. Dialectica enim potest considerari secundum quod est docens, et secundum quod est utens. Secundum quidem quod est docens, habet considerationem de istis intentionibus, instituens modum, quo per eas procedi possit ad conclusiones in singulis scientiis probabiliter ostendendas; et hoc demonstrative facit, et secundum hoc est scientia. Utens vero est secundum quod modo adinvento utitur ad concludendum aliquid probabiliter in singulis scientiis; et sic recedit a modo scientiae. – Et similiter dicendum est de sophistica; quia prout est docens tradit per necessarias et demonstrativas rationes modum arguendi apparenter. Secundum vero quod est utens, deficit a processu verae argumentationis.

577. Sed in parte logicae quae dicitur demonstrativa, solum doctrina pertinet ad logicam, usus vero ad philosophiam et ad alias particulares

tica é tarefa da filosofia e das outras ciências particulares que tratam das coisas da natureza; e a razão disso é que colocar a lógica demonstrativa em prática consiste em colocar em prática as coisas sobre as quais se dá nossa demonstração — e esta diz respeito às ciências do real — e não a colocar em prática as noções lógicas. Assim, parece que algumas partes da lógica compreendem simultaneamente uma parte de ciência e de doutrina e uma parte de prática, como a dialética enquanto tentativa e a sofística; outras, ao contrário, compreendem uma parte de doutrina, mas nenhuma parte de prática, como a lógica da demonstração.

XI. AS DIVISÕES DO SABER ESPECULATIVO

(*In Boetium De Trinitate*, q. 5, a. 1)

O *texto que se segue é paralelo ao da* Metafísica, *VI, l. 1, traduzido precedentemente; mas a questão tratada é de importância, e precisões interessantes são trazidas aqui. Ademais, gostaríamos de fornecer um artigo por completo, isto é, com todo seu aparato de objeções,* "sed contra" *e soluções.* O *comentário sobre o* De Trinitate *pertence ao início do ensino de são Tomás como mestre (entre 1255 e 1259, segundo P. Wyser). Do ponto de vista literário, ele se aparenta no gênero das questões disputadas. As objeções, muito numerosas, retomam-se parcialmente; no mais, talvez todas elas não tenham igual interesse: se a doutrina já está muito firme, ainda não encontraremos a brevidade precisa e límpida da* Suma de Teologia. *Isso só nos faz apreciar melhor o esforço máximo de um pensamento que conseguiu progressivamente elevar-se a esse grau de simplicidade profunda, o qual justamente causa nossa admiração. Resta dizer que, quanto ao*

---

scientias quae sunt de rebus naturae. Et hoc ideo, quia usus demonstrativae consistit in utendo principiis rerum, de quibus fit demonstratio, quae ad scientias reales pertinet, non utendo intentionibus logicis. Et sic apparet, quod quaedam partes logicae habent ipsam scientiam et doctrinam et usum, sicut dialectica tentativa et sophistica; quaedam autem doctrinam et non usum, sicut demonstrativa.

problema da distinção das ciências teóricas, o presente texto é (junto com o do artigo 3, que o completa) de importância capital (cf. supra, "A classificação aristotélica das ciências especulativas", p. 195).

Convém dividir o saber especulativo nestas três partes: ciência da natureza, matemática e ciência do divino?

OBJEÇÕES – Parece que o saber especulativo não deve ser dividido nessas três partes.

1° Com efeito, são partes desse saber os hábitos que aperfeiçoam a parte contemplativa da alma. Ora, o Filósofo afirma (*Et. Nic.*, c. I, 1139 a 12) que a parte "científica" da alma, isto é, sua parte contemplativa, é aperfeiçoada por três hábitos, os de sabedoria, de ciência e de inteligência. Portanto, esses três hábitos, e não os três que estão em questão no texto, constituem as partes do saber especulativo.

2° Agostinho, na *Cidade de Deus* (VIII, cap. 4), afirma que a filosofia do racional, ou seja, a lógica, está compreendida na filosofia contemplativa ou especulativa. Ora, [Boécio] não o menciona; então, parece que sua divisão é insuficiente.

XI

Utrum sit conveniens divisio, qua dividitur speculativa in has tres partes: naturalem, mathematicam et divinam.

AD PRIMUM SIC PROCEDITUR: Videtur quod speculativa inconvenienter in has partes dividatur.

1. Partes enim speculativae sunt illi habitus qui partem contemplativam animae perficiunt. Sed Philosophus in VI *Ethicorum* ponit quod scientificum animae, quod est pars eius contemplativa, perficitur tribus habitibus, scilicet sapientia, scientia et intellectu. Ergo ista tria sunt partes speculativae et non illa quae in littera ponuntur.

2. Praeterea, Augustinus dicit in VIII *De Civitate Dei* quod rationalis philosophia, quae est logica, sub contemplativa philosophia vel speculativa continetur. Cum ergo de ea mentionem non faciat, videtur quod divisio sit insufficiens.

3º É comum dividir a filosofia em sete artes liberais, entre as quais não estão contadas nem a ciência natural nem a do divino, mas somente a lógica e a matemática. Portanto, as duas primeiras dessas ciências não deveriam estar compreendidas entre as partes do saber especulativo.

4º A medicina parece ser maximamente uma ciência operativa; no entanto se reconhece nela tanto uma parte especulativa como uma parte prática. Semelhantemente, em todas as outras ciências operativas, há uma parte especulativa. Na divisão, que está em pauta, dever-se-ia ter mencionado, ainda que ela seja uma ciência ativa, a ética ou a moral, em razão de sua parte especulativa.

5º A medicina é uma parte da física e, de modo similar, algumas outras artes denominadas "mecânicas", tais como a agricultura, a alquimia etc. Sendo todos esses saberes operativos, não se vê que teria sido oportuno compreender de maneira absoluta a ciência da natureza no gênero especulativo.

6º Não se separa adequadamente o todo de sua parte. Ora, a ciência do divino parece desempenhar o papel do todo em relação à física e à matemática, sendo o sujeito destas últimas ciências par-

---

3. Praeterea, communiter dividitur philosophia in septem artes liberales, inter quas neque naturalis neque divina continetur, sed sola rationalis et mathematica. Ergo naturalis et divina non debuerunt poni partes speculativae.

4. Praeterea, scientia medicinae maxime videtur esse operativa, et tamen in ea ponitur una pars speculativa et alia practica. Ergo eadem ratione in omnibus aliis operativis scientiis aliqua pars est speculativa, et ita debuit in hac divisione mentio fieri de ethica sive morali, quamvis sit activa, propter partem eius speculativam.

5. Praeterea, scientia medicinae quaedam pars physicae est, et similiter quaedam aliae artes quae dicuntur mechanicae, ut scientia de agricultura, alchimia et aliae huiusmodi. Cum ergo istae sint operativae, videtur quod non debuerit naturalis absolute sub speculativa poni.

6. Praeterea, totum non debet dividi contra partem. Sed divina scientia esse videtur ut totum respectu physicae et mathematicae, cum subiecta illarum sint partes subiecti istius. Divinae enim scientiae, quae

tes do sujeito daquela. Com efeito, o sujeito da ciência do divino, ou da filosofia primeira, é o ente, do qual a substância móvel é uma parte que o físico estuda, assim como a quantidade é o que o matemático estuda (cf. *Metafísica*, B, c. 2, 996 b 14-23). Logo, não se deve separar a ciência divina da física e da matemática.

7º As ciências dividem-se como as coisas (cf. *De anima*, III, c. 8, 431 b 24 ss.); por outro lado, a filosofia tem como objeto o ente. Com efeito, ela é, pelo testemunho de Dionísio (*Carta VII a Policarpo*), o conhecimento do ente. Resulta daí que, sendo o ente dividido primeiro em ato e potência, em uno e múltiplo, em substância e acidente, é de acordo com essas últimas diferenças que as partes da filosofia deveriam ser distinguidas.

8º Há uma multidão de divisões dos entes às quais correspondem ciências mais essenciais do que aquelas que estão em questão: divisões em móvel e imóvel, em abstrato e não abstrato, igualmente, em corporal e incorporal, animado e inanimado etc. É em diferenças dessa ordem, muito mais do que naquelas aqui propostas, que se deveria dividir a filosofia.

---

est prima philosophia, subiectum est ens, cuius pars est substantia mobilis, quam considerat mathematicus, ut patet in III *Metaphysicorum*. Ergo scientia divina non debet dividi contra naturalem et mathematicam.

7. Praeterea, scientiae dividuntur quemadmodum et res, ut dicitur in III *De anima*. Sed philosophia est de ente; est enim cognitio entis, ut dicit Dionysius in *Epistula ad Polycarpum*. Cum ergo ens primo dividatur per potentiam et actum, per unum et multa, per substantiam et accidens, videtur quod per huiusmodi deberent partes philosophiae distingui.

8. Praeterea, multae aliae divisiones sunt entium, de quibus sunt scientiae, magis essentiales quam istae quae sunt per mobile et immobile, per abstractum et non abstractum, utpote per corporeum et incorporeum, animatum et inanimatum et per alia huiusmodi. Ergo magis deberet divisio partium philosophiae accipi per huiusmodi differentias quam per illas quae hic tanguntur.

9º A ciência à qual as outras são subordinadas deve ser anterior a elas. Ora, todas as ciências são subordinadas à ciência do divino, porque cabe a esta provar os princípios daquelas. Consequentemente, dever-se-ia situar a ciência do divino antes das outras ciências.

10º A matemática deve ser estudada antes da física; a razão disso é que as crianças podem apreendê-la facilmente, e isso, salvo para os mais avançados, não ocorre com a física (cf. *Étic.*, VI, c. 9, 1142 a 11-19). Daí os antigos observarem, como se diz, esta ordem no estudo das ciências: primeiro a lógica, em seguida a matemática antes da física e, depois desta, a moral, até que por fim se estudaria a ciência do divino. Portanto, foi conveniente situar a matemática antes da física; e, assim, parece que nossa divisão é insuficiente.

SED CONTRA ("Em sentido contrário") – Que a divisão proposta seja boa, está provado pelo que diz o Filósofo no livro VI da *Metafísica* (E, c. 1, 1026 a 18 ss.): "há três ciências filosóficas e teoréticas: a matemática, a física e a teologia".

Do mesmo modo, na *Física* (II, c. 2, 193 b 23 ss.), são reconhecidos três modos de ciências, as quais parecem corresponder com as nossas três divisões.

---

9. Praeterea, illa scientia, a qua aliae supponunt, debet esse prior eis. Sed omnes aliae scientiae supponunt a scientia divina, quia eius est probare principia aliarum scientiarum. Ergo debuit scientiam divinam aliis praeordinare.

10. Praeterea, mathematica prius occurrit addiscenda quam naturalis, eo quod mathematicam facile possunt addiscere pueri, non autem naturalem nisi provecti, ut dicitur in VI *Ethicorum*. Unde et apud antiquos hic ordo in scientiis addiscendis fuisse dicitur observatus, ut primo logica, deinde mathematica, post quam naturalis et post hanc moralis, et tandem divinae scientiae homines studerent. Ergo mathematicam naturali scientiae praeordinare debuit. Et sic videtur divisio haec insufficiens.

SED E CONTRA, quod haec divisio sit conveniens, probatur per Philosophum in VI *Metaphysicorum*, ubi dicit: *quod tres erunt philosophicae et theoricae: mathematica, physica et theologia*.

Praeterea, in II *Physicorum* ponuntur tres modi scientiarum, qui ad has etiam tres pertinere videntur.

Enfim, Ptolomeu, no início do *Almagesto* (I, c. 1), também emprega essa divisão.

RESPOSTA – O intelecto teorético ou especulativo distingue-se propriamente do operativo ou prático nisto: enquanto um, o especulativo, tem como fim a verdade que ele considera, o outro, o prático, ordena a dita verdade para a operação como para seu fim. É por isso que o Filósofo afirma no *De anima* (III, c. 10, 1433 a 14 ss.), que eles diferem um do outro por seu fim e, na *Metafísica* (α, c. 1, 993 b 20 ss.), “que o fim da ciência especulativa é a verdade, sendo o da ciência operativa a ação”. Ademais, a matéria devendo ser proporcionada ao fim, convém que as ciências práticas tenham como matéria coisas que possam ser produzidas por nossa ação, de tal sorte que o conhecimento que temos delas seja suscetível de ser ordenado à operação como a seu fim. Quanto à matéria das ciências especulativas, é necessário que seja constituída por coisas que não sejam produzidas por nós. O conhecimento que dela se tem não pode, por esse fato, ser ordenado à operação como a seu fim; e é segundo a diferença dessas coisas que convém distinguir as ciências especulativas.

Praeterea, Ptolomaeus etiam in principio *Almagesti* hac divisione utitur.

RESPONSIO – Dicendum quod theoricus sive speculativus intellectus in hoc proprie ab operativo sive practico distinguitur quod speculativus habet pro fine veritatem quam considerat, practicus vero veritatem consideratam ordinat in operationem tamquam in finem. Et ideo dicit Philosophus in III *De Anima* quod differunt ad invicem fine, et in II *Metaphysicorum* dicitur quod “finis speculativae est veritas, sed finis operativae scientiae est actio”. Cum ergo oporteat materiam fini esse proportionatam, oportet practicarum scientiarum materiam esse res illas quae a nostro opere fieri possunt, ut sic earum cognitio in operationem quasi in finem ordinari possit. Speculativarum vero scientiarum materiam oportet esse res quae a nostro opere non fiunt; unde earum consideratio in operatione(m) ordinari non potest sicut in finem. Et secundum harum rerum distinctionem oportet scientias speculativas distingui.

Ora, deve-se saber que, quando se distinguem o hábito e as potências segundo seus objetos, isso não é feito segundo qualquer que seja a diferença desses objetos, mas segundo aquelas que lhes convêm por serem objetos. Por exemplo, o fato de ser um animal ou uma planta não é senão um acidente para o sensível enquanto tal; logo, não é segundo isso que se distinguem as potências sensíveis, mas sim segundo a diferença da cor e do som. Portanto, é preciso dividir as ciências especulativas fundamentando-se nas diferenças dos objetos de especulação considerados enquanto tais. Ora, ao "especulável", isto é, ao objeto da potência especulativa, há algo que sobrevém da potência especulativa, e algo que sobrevém do hábito científico que aperfeiçoa a inteligência. Quanto à inteligência, isso deve ser imaterial, sendo imaterial a inteligência; quanto à ciência, deve ser necessário, tendo a ciência por objeto o necessário, assim como está provado nos *Segundos analíticos* (I, c. 6, 74 b 5-75 a 17). Ademais, todo necessário é, enquanto tal, imóvel. Com efeito, tudo aquilo que é movido, enquanto é movido, tem a possibilidade de ser e de não ser, de maneira absoluta ou relativa (cf. *Metafísica*, Θ, c. 8, 1050 b 11-15). Portanto, ao especulável, que é objeto da ciência es-

---

Sciendum tamen quod, quando habitus vel potentiae penes obiecta distinguuntur, non distinguuntur penes quaslibet differentias obiectorum, sed penes illas quae sunt per se obiectorum in quantum sunt obiecta. Esse enim animal vel plantam accidit sensibili in quantum est sensibile, et ideo penes hoc non sumitur distinctio sensuum, sed magis penes differentiam coloris et soni. Et ideo oportet scientias speculativas dividi per differentias speculabilium, in quantum speculabilia sunt. Speculabili autem, quod est obiectum speculativae potentiae, aliquid competit ex parte intellectivae potentiae et aliquid ex parte habitus scientiae quo intellectus perficitur. Ex parte siquidem intellectus competit ei quod sit immateriale, quia et ipse intellectus immaterialis est; ex parte vero scientiae competit ei quod sit necessarium, quia scientia de necessariis est, ut probatur in I *Posteriorum*. Omne autem necessarium, in quantum huiusmodi, est immobile; quia omne quod movetur, in quantum huiusmodi, est possibile esse et non esse vel simpliciter vel secundum quid, ut dicitur in IX *Metaphysicorum*. Sic ergo speculabili, quod est obiectum scientiae speculativae, per se competit separatio a materia et motu vel applicatio

peculativa, cabe, por si, ser separado da matéria e do movimento, ou ser aplicado a eles. Resulta disso que as ciências especulativas se distinguem segundo o grau de separação da matéria e do movimento.

Ora, entre os objetos da especulação, há os que, não podendo existir senão na matéria, dependem dela segundo o ser deles; e, neles, existe algo mais a se distinguir Com efeito, alguns dependem da matéria segundo o ser e a inteligência deles, por exemplo, aqueles que implicam em suas definições a matéria sensível; portanto, eles não podem ser apreendidos pela inteligência sem essa matéria e, assim, é preciso que a definição de homem compreenda a carne e os ossos; tais objetos correspondem à física ou ciência da natureza. Alguns outros, mesmo dependendo da matéria concretamente, não dependem dela em sua inteligibilidade; com efeito, a matéria sensível não está compreendida em sua definição, por exemplo, a linha e o número; esses objetos, por sua vez, correspondem à matemática. Enfim, alguns objetos de especulação em seu ser são independentes da matéria, pois podem existir sem ela: seja que eles jamais a impliquem, o que ocorre com Deus e os anjos, seja que eles a impliquem em alguns sujeitos e não em outros, como é o caso da substância, da qualidade do ente, da potência, do ato, do

---

ad ea. Et ideo secundum ordinem remotionis a materia et motu scientiae speculativae distinguuntur.

Quaedam ergo speculabilium sunt, quae dependent a materia secundum esse, quia non nisi in materia esse possunt. Et haec distinguuntur, quia quaedam dependent a materia secundum esse et intellectum, sicut illa, in quorum definitione ponitur materia sensibilis; unde sine materia sensibili intelligi non possunt, ut in definitione hominis oportet accipere carnem et ossa, et de his (est) physica sive scientia naturalis. Quaedam vero sunt, quae quamvis dependeant a materia secundum esse, non tamen secundum intellectum, quia in eorum definitionibus non ponitur materia sensibilis, sicut linea et numerus, et de his est mathematica. Quaedam vero speculabilia sunt, quae non dependent a materia secundum esse, quia sine materia esse possunt, sive numquam sint in materia, sicut Deus et angelus, sive in quibusdam sint in materia et in quibusdam non, ut substantia, qualitas, ens, potentia, actus, unum et multa et huiusmodi,

uno e do múltiplo etc.; a tudo isso corresponde a teologia, também dita *ciência do divino*, porque o mais importante desses objetos é Deus; ciência que, com outro nome, chama-se *metafísica*, isto é, além da física, porque seu estudo, para nós que nos elevamos ao conhecimento das coisas não sensíveis a partir das coisas sensíveis, deve ser empreendido depois do da física; ela ainda é chamada de *filosofia primeira*, pelo fato de que todas as outras ciências, ao receberem dela os seus princípios, vêm depois dela. Como não é possível que haja coisas que dependam da matéria em sua inteligibilidade sem dela dependerem em seu ser, e sendo a inteligência por si imaterial, resulta daí que não há, além dos precedentes, um quarto gênero de filosofia.

SOLUÇÕES – 1º O Filósofo, no livro VI da *Ética* (c. 3, 1139 b 14 ss.), trata dos hábitos intelectuais enquanto são virtudes intelectuais. Ora, é por eles aperfeiçoarem, em sua operação, a inteli-

---

de quibus omnibus est theologia, id est scientia divina, quia praecipuum in ea cognitorum est Deus, quae alio nomine dicitur metaphysica, id est trans physicam, quia post physicam discenda occurrit nobis, quibus ex sensibilibus oportet in insensibilia devenire. Dicitur etiam philosophia prima, in quantum aliae omnes scientiae ab ea sua principia accipientes eam consequuntur. Non est autem possibile quod sint aliquae res quae secundum intellectum dependeant a materia et non secundum esse, quia intellectus, quantum est de se, immaterialis est. Et ideo non est quartum genus philosophiae praeter praedicta.

Ad primum ergo dicendum quod Philosophus in VI *Ethicorum* determinat de habitibus intellectualibus, in quantum sunt virtutes intellectuales. Dicuntur autem virtutes, in quantum perficiunt (intellectum) in sua operatione. Virtus enim est quae bonum facit habentem et opus eius bonum reddit; et ideo secundum quod diversimode perficitur per huiusmodi habitus speculativos, diversificat huiusmodi virtutes. Est autem alius modus quo pars animae speculativa perficitur per intellectum, qui est habitus principiorum, quo aliqua ex seipsis nota fiunt et quo cognoscuntur conclusiones ex huiusmodi principiis demonstratae, sive demonstratio procedat ex causis inferioribus, sicut est in scientia, sive ex causis altissimis, ut in sapientia. Cum autem distinguuntur scientiae ut sunt habitus quidam, oportet quod penes obiecta distinguantur, id est

gência, que eles são denominados "virtudes". Com efeito, uma virtude é aquilo que torna bom seu possuidor e igualmente boa sua ação. Resulta disso que é segundo as diversas maneiras pelas quais ele é aperfeiçoado por tais hábitos especulativos que Aristóteles diversifica as virtudes desse gênero. Com efeito, outro é o modo segundo o qual a parte especulativa da alma é aperfeiçoada pela *inteligência*, hábito dos princípios, graças ao qual certos objetos são conhecidos por si mesmos, e a maneira pela qual são conhecidas as conclusões provenientes desses princípios: seja que a demonstração proceda das causas de grau inferior, como na *ciência*, seja que ela tenha como princípio as mais altas causas, como na *sabedoria*. Ao contrário, no caso em que as ciências são distinguidas a título de hábito, é preciso se reportar aos objetos, ou seja, às coisas de que há ciência. É neste último ponto de vista que, aqui e no livro VI da *Metafísica* (c. 1, 1026 a 18 ss.), são distinguidas as três partes da filosofia especulativa.

2º As ciências especulativas, como aparece no início da *Metafísica* (A, c. 1, 981 b 21 ss.), têm como objeto as coisas cujo conhecimento é buscado por si mesmo. Ora, o conhecimento das coisas de que trata a lógica não é buscado por si mesmo, mas como ajuda para as outras ciências. Disso resulta que a lógica não está compreendida na filosofia especulativa a título de parte principal, mas a título redutivo, à medida que ela assegura à especulação seus instrumentos, silogismos, definições etc., dos quais não se pode prescindir nas ciências especulativas. Assim, Boécio, em seu *Co-*

---

penes res, de quibus sunt scientiae. Et sic distinguuntur hic et in VI *Metaphysicorum* tres partes philosophiae speculativae.

Ad secundum dicendum quod scientiae speculativae, ut patet in principio *Metaphysicae*, sunt de illis quorum cognitio quaeritur propter seipsa. Res autem, de quibus est logica, non quaeruntur ad cognoscendum propter seipsas, sed ut adminiculum quoddam ad alias scientias. Et ideo logica non continetur sub speculativa philosophia quasi principalis pars, sed sicut quiddam reductum ad philosophiam speculativam, prout ministrat speculationi sua instrumenta, scilicet syllogismos et definitiones

mentário sobre Porfírio (I, c. 3), declara que ela é menos uma ciência do que o instrumento da ciência.

3° Deve-se responder que as sete artes liberais não constituem uma divisão suficiente da filosofia teorética. Com efeito, como diz Hugo de São Vitor em seu *Didascalion* (III, c. 3), tendo sido omitidas muitas outras, enumeram-se essas sete artes, porque aqueles que queriam estudar a filosofia eram inicialmente formados por elas, que foram divididas em *trivium* e *quadrivium* [via tríplice e via quádrupla], "pois é por elas, como por certas vias, que aquele que tem coragem ardente penetra nos segredos da filosofia". Isso concorda igualmente com o que disse o Filósofo (*Met.*, α, c. 3, 995 a 12-14), a saber, que o método da ciência deve ser investigado antes da ciência; e similarmente o Comentador, no mesmo contexto, diz que, antes de todas as ciências que constituem o *trivium*, convém estudar a lógica que, por sua vez, ensina o método de todas as ciências. Aristóteles afirma também (*Étic. Nic.*, c. 9, 1142 a 11-19) que as matemáticas podem ser possuídas pelas crianças, mas não a física, que pressupõe a experiência. Assim, ele leva a pensar que na sequência da lógica é conveniente estudar as matemáticas, às quais se reporta o *quadrivium*, de sorte que o espírito seja preparado por essas artes, como que por vias, para as disciplinas filosóficas.

Portanto, pode-se dizer que as disciplinas em questão recebem, entre as outras ciências, o título de artes porque não implicam somente um conhecimento, mas uma operação proveniente ime-

---

et alia huiusmodi, quibus in scientiis speculativis indigemus. Unde secundum Boethium in *Comm. super Porphyrium* non tam est scientia, quam scientiae instrumentum.

Ad tertium dicendum quod septem liberales artes non sufficienter dividunt philosophiam theoricam, sed ideo, ut dicit Hugo de sancto Victore in III sui *Didascalon*, praetermissis quibusdam aliis septem connumerantur, quia his primum erudiebantur, qui philosophiam discere volebant, et ideo distinguuntur in trivium et quadrivium, "eo quod his quasi quibusdam viis vivax animus ad secreta philosophiae introeat". Et hoc etiam consonat verbis Philosophi qui dicit in II *Metaphysicorum* quod modus scientiae debet quaeri ante scientias; et Commentator ibidem dicit quod logicam, quae

diatamente da razão, por exemplo, construir, formar um silogismo ou um discurso, contar, medir, compor melodias, calcular o curso dos astros. As outras ciências, ao contrário, ou, como a metafísica e a física, não comportam operação, mas somente um conhecimento, e então não podem receber o título de artes, o qual designa uma razão princípio de operação (cf. *Metaf.*, E, c. 1, 1025 b 22 ss.); ou, como a medicina, a alquimia etc., comportam uma operação de ordem corporal e, por esse fato, não podem ser contadas entre as artes liberais, as operações em questão pertencendo ao homem pelo lado em que ele não é livre, a saber, pelo corpo. A ciência moral, por sua vez, é ordenada à operação, mas esta não é ato de ciência, mas antes de virtude, assim como aparece nas *Éticas* (VI, c. 3, 1144 b 17-30); portanto, não se pode chamá-la de arte e, quanto a suas operações, é mais cabível falar de virtude do que de arte. Segue-se disso que os antigos tenham definido a virtude: arte de viver bem e com retidão (cf. Santo Agostinho, *Cidade de Deus*, IV, c. 21).

---

docet modum omnium scientiarum, debet quis addiscere ante omnes alias scientias, ad quam pertinet trivium. Dicit etiam in VI *Ethicorum* quod mathematica potest sciri a pueris, non autem physica, quae experimentum requirit. Et sic datur intelligi quod post logicam consequenter debet mathematica addisci, ad quam pertinet quadrivium; et ita his quasi quibusdam viis praeparatur animus ad alias philosophicas disciplinas. Vel ideo hae inter ceteras scientias artes dicuntur, quia non solum habent cognitionem, sed opus aliquod, quod est immediate ipsius rationis, ut constructionem syllogismi vel orationem formare, numerare, mensurare, melodias formare et cursus siderum computare. Aliae vero scientiae vel non habent opus, sed cognitionem tantum, sicut scientia divina et naturalis; unde nomen artis habere non possunt, cum ars dicatur ratio factiva, ut dicitur in VI *Metaphysicorum*, vel habent opus corporale, sicut medicina, alchimia et aliae huiusmodi, unde non possunt dici artes liberales, quia sunt hominis huiusmodi actus ex parte illa, qua non est liber, scilicet ex parte corporis. Scientia vero moralis, quamvis sit propter operationem, tamen illa operatio non est actus scientiae, sed magis virtutis, ut patet in libro *Ethicorum*, unde non potest dici ars, sed magis in illis operationibus se habet virtus loco artis. Et ideo veteres definierunt virtutem esse artem bene recteque vivendi, ut Augustinus dicit in IV *De Civitate Dei*.

4º Como declara Avicena no início de sua *Medicina* (I, fen. I, doctr., I, prol.), a teorética e a prática não se distinguem da mesma maneira na filosofia, nas artes e na medicina. No caso em que tanto a filosofia como as artes são assim distinguidas, há que se fazer referência ao fim, de tal sorte que seja dito teorético aquilo que é ordenado somente ao conhecimento da verdade, e prático o que é ordenado à operação. Entretanto, essa diferença subsiste, quando assim se divide a filosofia em sua totalidade e as artes: quanto à filosofia, refere-se ao fim da felicidade, à qual a vida humana toda inteira é ordenada. Santo Agostinho diz, na *Cidade de Deus* (XIX, c. 1), tomando emprestado palavras de Varrão: "não há outra razão para o homem filosofar senão ser feliz". Logo, dado que para os filósofos há uma dupla felicidade, uma contemplativa e outra ativa, como aparece na *Ética* (X, c. 7-8), chega-se a distinguir duas partes na filosofia, a moral, que foi qualificada como prática, e a as filosofias da natureza e do racional, que foram qualificadas como teoréticas. Ao contrário, no caso das artes, das quais umas são ditas especulativas e outras práticas, faz-se, então, referência

---

Ad quartum dicendum quod, sicut dicit Avicenna in principio suae *Medicinae*, aliter distinguitur theoricum et practicum, cum philosophia dividitur in theoricam et practicam, aliter cum artes dividuntur in theoricas et practicas, aliter cum medicina. Cum enim philosophia vel etiam artes per theoricum et practicum distinguuntur, oportet accipere distinctionem eorum ex fine, ut theoricum dicatur illud, quod ordinatur ad solam cognitionem veritatis, practicum vero, quod ordinatur ad operationem. Hoc tamen interest, cum in hoc dividitur philosophia totalis et artes, quod in divisione philosophiae habetur respectus ad finem beatitudinis, ad quem tota humana vita ordinatur. Ut enim dicit Augustinus *XX de Civitate Dei* ex verbis Varonis, "nulla est homini alia causa philosophandi nisi ut beatus sit". Unde cum duplex felicitas a philosophis ponatur, una contemplativa et alia activa, ut patet in X *Ethicorum*, secundum hoc etiam duas partes philosophiae distinxerunt, moralem dicentes practicam, naturalem et rationalem dicentes theoricam. Cum vero dicuntur artium quaedam esse speculativae, quaedam practicae, habetur

aos fins especiais dessas artes; assim se diz que a agricultura é uma arte prática e que a dialética é uma arte teorética. Ao contrário, se a medicina se encontra dividida em teorética e prática, então a divisão não é relativa ao fim, estando toda a medicina contida no gênero prático porque ordenada à operação. Mas ela é efetuada segundo os objetos, dos quais trata essa arte, sejam próximos ou distanciados da operação. Com efeito, chama-se prática a parte da medicina que ensina a maneira de se obter a cura; por exemplo: para tais abscessos convêm tais remédios. Ao contrário, chama-se teorética a parte que ensina os princípios pelos quais o homem é dirigido em sua operação, mas não de maneira próxima: assim, há "três virtudes" e há tantos gêneros de febres. Portanto, uma parte de uma ciência ativa sendo considerada como teorética, não é preciso que por isso essa parte seja situada sob a filosofia teorética.

5° Uma ciência está contida em outra de duas maneiras. Ou como sua parte, e o sujeito da primeira é uma parte do sujeito da segunda; assim, a planta é uma parte em relação ao gênero do corpo natural, e disso resulta que a ciência das plantas está contida,

---

respectus ad aliquos speciales fines illarum artium, sicut si dicamus agriculturam esse artem practicam, dialecticam vero theoricam. Cum autem medicina dividitur in theoricam et practicam, non attenditur divisio secundum finem. Sic enim tota medicina sub practica continetur, utpote ad operationem ordinata. Sed attenditur praedicta divisio secundum quod ea, quae in medicina tractantur, sunt propinqua vel remota ab operatione. Illa enim pars medicinae dicitur practica, quae docet modum operandi ad sanationem, sicut quod talibus apostematibus sunt talia remedia adhibenda, theorica vero illa pars, quae docet principia, ex quibus homo dirigitur in operatione, sed non proxime, sicut quod virtutes sunt tres et quod genera febrium sunt tot. Unde non oportet, ut si alicuius activae scientiae aliqua pars dicatur theorica, quod propter hoc illa pars sub philosophia speculativa ponatur.

Ad quintum dicendum quod aliqua scientia continetur sub alia dupliciter: Uno modo ut pars ipsius, quia scilicet subiectum eius est pars aliqua subiecti illius, sicut planta est quaedam pars corporis naturalis. Unde et scientia de plantis continetur sub scientia naturali ut pars. Alio modo

como parte, na ciência da natureza. Ou como subalternada a ela; como ocorre quando em uma ciência superior é dada a razão explicativa de algo, do qual, na ciência inferior, conhecemos somente a existência; assim, a música é subordinada à aritmética. Disso resulta que a medicina não é subordinada à física como sua parte. Com efeito, o sujeito da medicina não é uma parte do sujeito da ciência da natureza, em razão de ser objeto da medicina: ainda que o corpo a ser curado seja um corpo natural, ele não é sujeito da medicina enquanto ele é curável pela natureza, mas enquanto o é pela arte. Todavia, dado que, na cura que se opera pela arte, esta age como instrumento da natureza, segue-se que o princípio de operação da arte deva ser emprestado das propriedades das coisas da natureza. É por isso que a medicina está subordinada à física, e igualmente a alquimia, a agricultura etc. Disso se segue finalmente que a física, em si mesma e em todas as suas partes, é especulativa, embora algumas ciências operativas lhe sejam subordinadas.

6° Embora os sujeitos das ciências distintas da metafísica sejam partes do ente, o qual é o sujeito da metafísica, não se segue

---

continetur una scientia sub alia ut ei subalternata, quando scilicet in superiori scientia assignatur propter quid eorum, de quibus scitur in scientia inferiori solum quia, sicut musica ponitur sub arithmetica. Medicina ergo non ponitur sub physica ut pars; subiectum enim medicinae non est pars subiecti scientiae naturalis secundum illam rationem, qua est subiectum medicinae. Quamvis enim corpus sanabile sit corpus naturale, non tamen est subiectum medicinae, prout est sanabile a natura, sed prout est sanabile ab arte. Sed quia in sanatione, quae fit etiam per artem, ars est ministra naturae, quia ex aliqua naturali virtute sanitas perficitur auxilio artis, inde est quod propter quid de operatione artis oportet accipere ex proprietatibus rerum naturalium. Et propter hoc medicina subalternatur physicae, et eadem ratione alchimia et scientia de agricultura et omnia huiusmodi. Et sic relinquitur quod physica secundum se et secundum omnes partes suas est speculativa, quamvis aliquae scientiae operativae subalternentur ei.

Ad sextum dicendum quod quamvis subiecta aliarum scientiarum sint partes entis, quod est subiectum metaphysicae, non tamen oportet

que as ciências sejam partes do ente. Com efeito, cada uma das ciências considera uma parte do ente sob um ponto de vista especial, que não é o que se considera em metafísica. Logo, não se pode dizer propriamente que o sujeito de tal ciência seja uma parte do sujeito da metafísica; com efeito, ele não é parte do ente sob o aspecto em que este é sujeito da metafísica, mas, segundo esse aspecto que foi considerado, ela mesma é uma ciência especial distinta das outras. Ao contrário, pode ser dita parte da metafísica a ciência que tem como objeto a potência, o ato, o uno, ou coisas desse tipo, sendo todos esses objetos considerados do mesmo modo que o ente do qual trata a metafísica.

7º Do fato de não dependerem da matéria, as partes do ente, o qual aqui está em questão, devem ser tratadas da mesma maneira que o ente universalmente considerado: a ciência que tem por objeto essas partes não se distingue, portanto, daquela que tem como objeto tal ente.

8º As outras diversidades, as quais estão em questão na objeção, não diferenciam as coisas na medida em que elas são objetos de ciência; portanto, não é de acordo com elas que as ciências se distinguem.

---

quod aliae scientiae sint partes ipsius. Accipit enim unaquaeque scientiarum unam partem entis secundum specialem modum considerandi alium a modo, quo consideratur ens in metaphysica. Unde proprie loquendo subiectum illius non est pars subiecti metaphysicae; non enim est pars entis secundum illam rationem, qua ens est subiectum metaphysicae, sed hac ratione considerata ipsa est specialis scientia aliis condivisa. Sic autem posset dici pars ipsius scientia, quae est de potentia vel quae est de actu aut de uno vel de aliquo huiusmodi, quia ista habent eundem modum considerandi cum ente, de quo tractatur in metaphysica.

Ad septimum dicendum quod illae partes entis exigunt eundem modum tractandi cum ente communi, quia etiam ipsa non dependent a materia, et ideo scientia de ipsis non distinguitur a scientia quae est de ente communi.

Ad octavum dicendum quod aliae diversitates rerum, quas obiectio tangit, non sunt differentiae per se earum in quantum sunt scibiles; et ideo penes eas scientiae non distinguuntur.

9º Embora a ciência do divino seja a primeira de todas as ciências, contudo, em relação a nós as outras ciências naturalmente lhe são anteriores. Com efeito, como diz Avicena no começo de sua *Metafísica* (*Tract.* I, c. 3), a ordem dessa ciência é tal que ela deve ser estudada depois da ciência da natureza, em que se encontram determinados muitos elementos dos quais ela se serve: geração, corrupção, movimento etc. Semelhantemente, convém que ela seja estudada após a matemática; com efeito, para o conhecimento das substâncias separadas, ela precisa saber qual é o número e a ordem das órbitas celestes, e isso não é possível sem a astronomia, a qual pressupõe toda a matemática. Quanto às outras ciências (música, moral etc.), elas só devem intervir para sua perfeição.

Contudo, não se deve ver um círculo vicioso no fato de que a ciência em questão suponha coisas que são provadas em outras ciências, pois ela mesma prova os princípios. Com efeito, os princípios que outra ciência, por exemplo a ciência da natureza, recebe

---

Ad nonum dicendum quod quamvis scientia divina sit prima omnium scientiarum, naturaliter tamen quoad nos aliae scientiae sunt priores. Ut enim dicit Avicenna in principio suae *Metaphysicae*, ordo huius scientiae est, ut addiscatur post scientias naturales, in quibus sunt multa determinata, quibus ista scientia utitur, ut generatio, corruptio, motus et alia huiusmodi; similiter etiam post mathematicas, indiget enim haec scientia ad cognitionem substantiarum separatarum cognoscere numerum et ordinem orbium caelestium, quod non est possibile sine astrologia, ad quam tota mathematica praeexigitur; aliae vero scientiae sunt ad bene esse ipsius, ut musica et morales vel aliae huiusmodi. Nec tamen oportet quod sit circulus, quia ipsa supponit ea, quae in aliis probantur, cum ipsa aliarum principia probet, quia principia, quae accipit alia scientia, scilicet naturalis, a prima philosophia, non probant ea quae item philosophus primus accipit a naturali, sed probantur per alia principia per se nota; et similiter philosophus primus non probat principia, quae tradit naturali, per principia quae ab eo accipit, sed per alia principia per se nota. Et sic non est aliquis circulus in definitione. Et praeterea, effectus sensibiles, ex quibus procedunt demonstrationes naturales, sunt notiores quoad nos in principio. Sed cum per eos pervenerimus ad cognitionem causarum primarum, ex eis apparebit nobis propter quid illorum effec-

da filosofia primeira não provam aquilo que o metafísico recebe do físico; eles se veem demonstrados por outros princípios evidentes por si mesmos; semelhantemente, o metafísico não prova os princípios que ele dá ao físico por aqueles que dele não recebidos, mas por outros que também são conhecidos por si. Portanto, não há círculos viciosos na definição. Por outro lado, os efeitos sensíveis dos quais partem as demonstrações físicas são, em origem, mais conhecidos em relação a nós. Mas quando, a partir deles, nós formos elevados ao conhecimento das causas primeiras, por elas nos será manifestada a razão explicativa desses efeitos, dos quais se tiravam as demonstrações de existência. É assim que a ciência da natureza apresenta alguma coisa à ciência do divino, ainda que esta torne manifestos seus princípios. Disso resulta, enfim, que Boécio colocou em último a ciência do divino: ela é última em relação a nós.

10º Ainda que ocorra à física ser estudada após a matemática, dado que o conjunto dos seus materiais supõe a experiência e, portanto, o tempo; não obstante, resulta disso que os objetos físicos são naturalmente mais conhecidos do que os objetos matemáticos, os quais são abstraídos da matéria sensível.

---

tuum, ex quibus probabantur demonstrationes quia. Et sic et scientia naturalis aliquid tradit scientiae divinae, et tamen per eam sua principia notificantur. Et inde est quod Boethius ultimo ponit scientiam divinam, quia est ultima quoad nos.

Ad decimum dicendum quod, quamvis naturalis post mathematicam addiscenda occurrat, ex eo quod universalia ipsius documenta indigent experimento et tempore, tamen res naturales, cum sint sensibiles, sunt naturaliter magis notae quam res mathematicae a sensibili materia abstractae.

COSMOLOGIA

PREFÁCIO

A física é a parte da obra de Aristóteles que mais cedo foi posta em questão: basta evocar, ao lado de outras, a crítica cartesiana. No entanto, ela é peça essencial do sistema, não sendo possível deixá-la de lado no peripatetismo. Frequentemente há, nas exposições escolásticas, o esforço de rejuvenescê-la. Aqui, preferimos manter-nos mais próximos das análises e das razões do texto. Abrir-se-ão algumas perspectivas sobre possíveis renovações, mas de modo discreto, e de tal modo que a arquitetura do edifício antigo não se encontre velada. Acreditamos que o pensamento, como a história, obtém proveito disso. Uma filosofia moderna da natureza, segundo o espírito de Aristóteles, ainda está por ser escrita; porém, essa não foi a nossa tarefa.

No Estagirita não há uma separação marcada entre aquilo que, a partir de Wolff, se denominou cosmologia e uma psicologia: uma parte segue a outra em continuidade. Se mantida, a divisão sempre terá, então, algo de arbitrário. Os intérpretes modernos frequentemente relacionam o estudo da vida em geral à cosmologia propriamente dita. Parece-nos mais indicado deixá-la como preâmbulo à psicologia. O outro modo de proceder tem o inconveniente de isolar demasiadamente, no estudo do homem, o aspecto biológico e o aspecto psíquico, e isso, ao que parece, não é próprio de Aristóteles.

Visto o caráter ultrapassado de muitas exposições da física do Estagirita, pareceu-nos que poderíamos ser mais breves neste volume da *Iniciação* do que nos outros, reservando nossa atenção apenas aos princípios.

INTRODUÇÃO

A natureza parece ter sido o objeto quase exclusivo das investigações daquelas primeiras gerações de sábios aos quais a tradição reservou o significativo título de "Físicos". De Tales de Mileto a Empédocles e a Anaxágoras, a inteligência grega foi essencialmente consagrada à elaboração de um sistema do mundo. E se, a partir de Sócrates, as ciências que, como a lógica e a moral, repousam sobre o conhecimento reflexivo do sujeito, empreenderam uma ascensão não menos maravilhosa, o elã dado às investigações sobre a natureza não foi, porém, refreado: ao lado da *República*, Platão escreverá o *Timeu* e, depois de Demócrito, Aristóteles retornará, com renovada curiosidade, à tradição inaugurada pelos pensadores da Jônia.

Nesse primeiro fervor de inteligência, em que os planos do saber ainda estão mal distinguidos, é simultaneamente uma filosofia e uma ciência da natureza que se empreendeu elaborar. Aliás, é de destacar que se certas disciplinas, como a geometria e a aritmética, não tardaram a se organizar de modo praticamente autônomo, os dois aspectos, filosófico e científico, do estudo da natureza jamais estarão nitidamente separados entre os gregos. E não é senão por uma abstração de valor completamente relativo, que, quanto ao pensamento helênico, depois será possível falar de uma história da ciência e de uma história da filosofia.

Resta que, a despeito de certa confusão de objetos e de métodos, ciência e filosofia da natureza deram conjuntamente seus

primeiros passos na Grécia, do século VII ao III antes de nossa era. Deixando para outros estudos as ciências, ou sobretudo a parte científica desse admirável movimento do pensamento, consideraremos, aqui, a parte filosófica da obra realizada. Mais precisamente, visto que pensamos em são Tomás, é na filosofia de Aristóteles que convém nos determos. Esses limites, nos quais praticamente iremos nos circunscrever, não deverão levar a esquecer que a física do Estagirita, a qual forma a própria substância daquela de são Tomás, não é um evento intelectual isolado, mas pertence a um conjunto de pesquisas sobre a natureza extraordinariamente vivo e fecundo. As alusões demasiadamente breves que serão feitas às ideias do tempo apenas serão amostras de um reenquadramento em seu lugar histórico daquele famoso sistema do mundo de Aristóteles que, mesmo tendo sua consistência própria, não se torna, entretanto, plenamente inteligível senão quando visto em seu contexto.

§ I. O PROBLEMA DA COSMOLOGIA ARISTOTÉLICA

a) O estudo da natureza ou do mundo físico constitui a parte mais desenvolvida da filosofia de Aristóteles, certamente aquela para a qual este incansável trabalhador consagrou o esforço mais continuado. Mas, depois, o progresso e a renovação das ciências foi tal que um problema extremamente espinhoso se colocou desde então para quem pretende em nossos dias, permanecer fiel aos princípios do peripatetismo. Eis os seus dados essenciais.

A física constituía para Aristóteles a terceira parte da filosofia teorética; as duas primeiras partes eram a metafísica e a matemática. Essa diversificação do saber teorético tinha por fundamento os graus de separação da matéria, sob os quais se pode sucessivamente enfocar o objeto do conhecimento: aquilo que mais tarde se chamará graus de abstração. Assim, o físico considera “o ser da natureza”, independentemente de suas características individuais, entretanto, ainda dotado de suas qualidades sensíveis comuns; o biólogo, para retomar o exemplo dos antigos, não estudará “esta carne” ou “estes ossos”, naquilo que eles têm de particular, mas “a

carne" ou "os ossos" em geral. Mais tarde são Tomás tornará preciso que nesse nível se faz a abstração da matéria individual, *materia individuali*, preservando completamente a matéria sensível, *materia sensibilis*. Sob seu aspecto comum, as propriedades acessíveis aos sentidos – coloração, duração, sonoridade etc. – permanecerão então contidas nessa ordem do saber.

Sobre essas bases metodológicas, Aristóteles constituiu este extraordinário sistema do mundo, tão potente em suas estruturas quanto engenhoso no agenciamento de seus detalhes, que dominaria o pensamento dos vinte séculos seguintes. Sabe-se que a partir do século XVII, graças a uma experimentação renovada e à fecundidade dos procedimentos matemáticos, construiu-se o edifício de uma massa diversamente imponente, e de uma eficácia prática tão superior, que constitui o corpo das ciências físicas modernas. Como essa revolução foi operada em reação contrária ao sistema antigo e pela utilização de métodos, aos menos na aparência, completamente opostos, nós nos encontramos na presença de dois conjuntos coerentes que pretendem, cada qual, nos fazer conhecer o mundo físico, mas que, efetivamente, o mostram para nós sob enfoques muito diversos. Nessas condições, é possível um acordo entre as físicas consideradas? Estimamos que sim, se cada um desses saberes se encontrar direcionado a suas possibilidades próprias: se, em particular, a física peripatética for vista purificada de todo um aparato científico evidentemente ultrapassado, e se, eventualmente, a física moderna abandonar certas pretensões de se erigir como sabedoria suprema, o que não é de sua alçada.

b) Tal solução dos princípios do conflito repousa sobre o fato de que os fenômenos da natureza podem ser considerados sob dois pontos de vista diferentes:

– ou engajando-se em determinar as características ou as propriedades mais comuns, baseando-se para isso nos dados experimentais mais simples e mais imediatos; assim, pergunta-se quais são as condições universais da mudança como tal e a quais princípios últimos convém associá-la (átomos, elementos, matéria-for-

ma etc.), e nesta via pode-se conservar Aristóteles como guia para constituir em sentido próprio uma *Filosofia da natureza*;

– ou limitando-se à investigação das condições especiais de alguns fenômenos particulares (queda dos corpos, magnetismo, evaporação etc.) ao situar-se no próprio nível da observação e da mensuração desses fenômenos; e neste caso será preciso reconhecer que estamos no plano da *Ciência da natureza*, domínio em que os modernos evidentemente estão em vantagem.

Para retomar as precisões trazidas por J. Maritain, dir-se-á que, na Filosofia da natureza, para continuar a se referir aos objetos percebidos pelos sentidos (1° grau de abstração), faz-se apelo a princípios de explicação que digam respeito a uma ontologia geral; enquanto nas Ciências da natureza ficamos no plano das noções imediatamente controláveis pela experiência e mensuráveis, e quando recorremos a uma luz superior, nos encontramos no grau da abstração matemática. Há, desse modo, para nós, diante dos fenômenos físicos, dois modos de resolver nossos conceitos: segundo "uma resolução ascendente para o ser inteligível, na qual o sensível permanece, mas indiretamente, e a serviço do ser inteligível, como conotado por ele; e uma resolução descendente para o sensível e o observável como tais, na qual sem dúvida não renunciamos absolutamente ao ser (sem o que não haveria mais pensamento), mas em que este passa a estar a serviço do próprio sensível, e antes de tudo do mensurável, e não é mais do que uma incógnita que assegura a constância de certas determinações sensíveis e de certas medidas, e que permite traçar limites estáveis que cercam o objeto dos sentidos. É exatamente essa a lei da resolução dos conceitos nas ciências experimentais. Chamamos respectivamente *ontológica* (no sentido mais geral da palavra) e *empiriológica* ou *espaço-temporal* a estes dois tipos de resolução dos conceitos ou de explicação" (Maritain, J., *Les degrés du savoir*, 1ª edição, p. 287-288).

Com essa distinção entre um plano de explicação filosófica e um plano de explicação científica dos fenômenos da natureza é possível, tendo sobretudo a vantagem de deixar as ciências físicas se desenvolverem segundo seus métodos próprios e em seu nível,

que seja guardada a possibilidade de especular, enquanto filósofo, na linha dos princípios aristotélicos. Pelo menos, isso é o que parece possível ser dito em uma primeira aproximação.

c) Na realidade e observando mais de perto, o limite respectivo dos dois domínios de pensamento não é tão fácil assim de se estabelecer quanto parece inicialmente. Os resultados científicos não podem ser completamente ignorados pelo filósofo da natureza, e as determinações deste com respeito a noções como as de finalidade, acaso, espaço, tempo etc., talvez não venham a ser indiferentes ao sábio. Por outro lado, é preciso reconhecer, que a distinção precedente não é explícita em Aristóteles que, extremamente confiante nas possibilidades da dedução *a priori*, apresenta em um conjunto homogêneo aquilo que nós acabamos de relacionar a procedimentos metódicos diferentes. A própria obra sobre a qual temos de refletir, conservando, na medida em que possamos constatá-lo, um valor filosófico, precisa portanto ser inteiramente revisada.

Nos dias de hoje, aquele que quisesse constituir uma cosmologia sob a inspiração do Estagirita, deveria proceder em dois tempos: inicialmente, por uma crítica contínua, separar na física aristotélica aquilo que há de durável de tudo aquilo que é cientificamente ultrapassado; e sobre essa base – que deveria indubitavelmente ser alargada, pelo menos quanto aos princípios matemáticos – reconstruir um sistema puramente filosófico.

Aqui, nossa ambição é mais modesta. Sem nos proibir de adiantar algumas discriminações elementares e de nos referirmos, ocasionalmente, a teorias mais atuais, nós gostaríamos, antes de tudo, de dar uma ideia objetiva do sistema do mundo, tal qual Aristóteles o concebeu. Aliás, como pretendemos permanecer no nível dos princípios, não ultrapassaremos muito, de fato, a parte filosófica desse sistema, isto é, a mais autenticamente válida, e não teremos de nos inquietar senão um pouco com a renovação das ideias científicas.

§ II. OBJETO E DIVISÕES DA FILOSOFIA DA NATUREZA

Objeto

Sobre essa questão fundamental, o peripatetismo tem uma doutrina bem estabelecida e cujo valor parece ser durável. O mundo da natureza, para Aristóteles, era antes de tudo aquele da mudança perpétua ou da mutabilidade. Seria conveniente, para dar a significação completa dessa forma de consciência inicial, invocar as concepções dos primeiros físicos gregos, todos tão sensíveis a essa renovação contínua da qual o universo parece ser o teatro. "Tu não te banharás duas vezes no mesmo rio", "tudo passa", proclamava o sábio Heráclito. O Estagirita, sobre esse ponto, não fez mais do que exprimir uma opinião que já era comum antes dele: o ente da natureza é mutável em sua própria essência.

O filósofo da natureza não poderia ter, portanto, um objeto formal para sua ciência, um *subjectum* lógico, mais adequado que o ente considerado sob a própria razão da mutabilidade: o que a escolástica chamará de *ens mobile* (*ente móvel*). São Tomás dirá (*Física*, I, 1. 1):

> ... das coisas que dependem da matéria, não apenas quanto a seu ser, mas também em sua noção, trata a filosofia da natureza, chamada de física por outro nome. E como aquilo que é material é móvel por si, segue-se que o *ente móvel* seja o sujeito da filosofia da natureza.
>
> *... de his vero quae dependant a materia non solum secundum esse, sed etiam secundum rationem, est naturalis quae physica dicitur. Et quia hoc quod habet materiam mobile est, consequens est quod ens mobile sit subjectum naturalis philosophiae.*

Nesse texto maior, são Tomás une esta "mobilidade" que define formalmente o objeto da filosofia da natureza ao caráter material dos entes que ela considera: como tal, o ente material é mutável, enquanto, inversamente, o ente imaterial aparecerá imóvel. Sublinharemos desde já que "móvel", aliás, assim como "movimento", devem ser entendidos, no peripatetismo, em sentido muito lato:

designam, no mundo da natureza, toda espécie de mutabilidade ou de mutação possível.

Divisões

A física de Aristóteles pode ser dividida em dois grandes conjuntos. O primeiro, que corresponde aos oito livros da *Física*, trata do ente móvel em geral. O segundo, que compreende todas as outras obras, tem por objeto o estudo dos movimentos e dos móveis particulares. Essa progressão do pensamento, que vai dos dados comuns às considerações mais especiais, se justifica por si mesma, pelo menos quando se trata de apresentar metodicamente uma doutrina.

A organização interna de cada uma dessas partes, sobretudo a da segunda, dá lugar a controvérsias. Em todo caso, eis como, em seu comentário da *Física*, são Tomás a entendeu.

A física do ente móvel em geral compreende dois estudos: o do próprio ente móvel, *Física* I-II, e o do movimento, *Física* III-VIII.

A física dos movimentos e dos móveis particulares se subdivide segundo os principais tipos de mudanças e de móveis. Assim, o *De Caelo* (*Sobre o Céu*) trata dos entes da natureza na medida em que são submetidos à primeira espécie de movimento, o movimento local. Por sua vez, o *De Generatione* (*Sobre a geração [e a corrupção]*) estuda o movimento quanto à forma: geração-corrupção, alteração, aumento-diminuição, e os "primeiros móveis", isto é, os elementos, do ponto de vista de suas transmutações comuns; do ponto de vista de suas transmutações particulares, esses mesmos elementos são o objeto dos *Meteorológicos*. Os outros livros tratam dos "móveis mistos": "mistos inanimados" no *De mineralibus* (*Sobre os minerais*); "mistos animados", no *De anima* (*Sobre a alma*) e as obras que se seguem a ele (Cf. infra, **Texto 1**, p. 400).

O presente estudo não se afastará muito das considerações comuns sobre o movimento, dito de outro modo, do próprio quadro da *Física*. Sempre que possível, serão respeitadas a ordem e as progressões originais do pensamento desta obra. Todavia, os livros

V e VI, que tratam de problemas mais especiais, e o livro VII, que é interpolado, não receberão atenção. Desse modo, serão sucessivamente considerados:

Cap. 1: Os princípios do ente móvel (I).
Cap. 2: A noção de natureza (II início).
Cap. 3: As causas do ente móvel (II fim).
Cap. 4: O movimento e suas espécies (III início).
Cap. 5: O infinito, o lugar, o vazio, o tempo (III fim, IV).
Cap. 6: O primeiro motor (VIII).
Conclusão: O sistema do mundo de Aristóteles.

§ III. ELEMENTOS BIBLIOGRÁFICOS

Os textos básicos são sempre, com as obras já citadas de Aristóteles, os comentários que delas fez são Tomás. Deste último devem ainda ser nomeados alguns opúsculos, particularmente o *De principiis naturae* (*Sobre os princípios da natureza*), cuja tradução completa se encontrará mais adiante.

Na escola tomista deve-se assinalar pelo menos a *Philosophia naturalis* (*Filosofia natural*) do *Cursus philosophicus* (*Curso filosófico*) de João de São Tomás, que é clássico (p. 104-130).

A título de iniciação, em francês, devem ser recomendadas: a *Introduction à la physique aristotélicienne* de A. Mansion (2ª edição, Louvain, 1946); a *Philosophie de la nature* de J. Maritain (Paris, Téqui, 1935); a introdução à tradução do 1° livro das *Parties des animaux*, de J.-M. Le Blond (Paris, Aubier, 1945).

CAPÍTULO I

OS PRINCÍPIOS DO ENTE MÓVEL

A ciência, quando quer ser uma disciplina verdadeiramente explicativa, deve necessariamente remontar aos princípios. Assim, não há por que se surpreender em ver Aristóteles, seguindo o exemplo de seus antecessores, começar seu estudo do ente da natureza por uma investigação de seus princípios. Princípio, aqui, deve ser entendido no sentido de elemento imanente ou componente; os princípios exteriores da mudança, isto é, as causas eficientes e finais, não serão abordadas senão mais adiante. A presente exposição se refere, portanto, aproximadamente àquilo que seria intitulado nos dias de hoje como teoria da matéria.

A seguir, nos ateremos inicialmente em destacar as ideias mestras do primeiro livro da *Física*, especialmente aquilo que concerne aos três princípios: forma, privação, matéria. Depois, à luz dos esclarecimentos trazidos pelo *De generatione*, determinar-se-ão os grandes tipos de mudança, o que permitirá fixar, em níveis diversos, a estrutura profunda dos corpos. Virão completar este estudo dos princípios considerações complementares sobre o modo pelo qual, no peripatetismo, devem ser compreendidas a quantidade e a qualidade do ente físico, e algumas observações sobre o hilemorfismo comparado a outras teorias da matéria (Cf. **Texto 2, A:** Os princípios, p. 403).

§ I. OBJETO E PLANO DO PRIMEIRO LIVRO DA *FÍSICA*

É à determinação dos princípios do ente de natureza que Aristóteles se dedica inicialmente. Mais precisamente, seu esforço se volta à fixação de seu número: "É necessário haver, seja um único, seja vários princípios, e, se houver um, que seja imóvel... ou esteja em movimento... Se houver vários, eles devem ser limitados ou ilimitados, e se são limitados e em número superior a um, devem ou ser dois, ou três, ou quatro ou outro número qualquer" (*Física*, cap. 1, 184 b, 15-20). Tomemos nota deste texto; ele comanda e, portanto, esclarece os desenvolvimentos dos capítulos seguintes. Eis como se dividem:

1. Posição do problema dos princípios (cap. 1 e 2 até 184 b 22).
2. Refutação do eleatismo (cap. 2, sua sequência, e cap. 3).
3. Exposição crítica das teorias dos físicos (cap. 4).
4. Determinação efetiva do número de princípios.
   a. Os contrários são princípios (cap. 5).
   b. Necessidade de um terceiro termo, o sujeito (cap. 6 e cap. 7).
5. Solução das dificuldades do eleatismo (cap. 8).
6. Os princípios em particular, a matéria (cap. 9).

Não seria desprovido de interesse seguir Aristóteles na crítica notavelmente precisa e rigorosa que ele estabelece das doutrinas anteriores, em particular do eleatismo que, ao afirmar a imobilidade do ser, suprimia praticamente o problema dos princípios, ou do infinitismo de Anaxágoras. É efetivamente nesse e por esse trabalho prévio de informação e confrontação que o pensamento pessoal do Estagirita amadureceu. Para sermos breves, iremos imediatamente ao essencial.

§ II. TEORIA DOS TRÊS PRINCÍPIOS

a) Postulado fundamental

"Para nós, que seja admitido como princípio que os entes da natureza, em totalidade ou em parte, são movidos. É, aliás, manifesto por indução" (Aristóteles, *Física*, cap. 2, 185 a 12). A reali-

dade da mudança, realidade manifestada pela experiência, eis o fundamento reconhecido da presente demonstração, bem como, pode-se dizer, de toda a física do Estagirita. À afirmação imobilista e monista dos eleatas, Aristóteles opõe acima de tudo a experiência. A geração e também as outras espécies de mudança são fatos: o homem que era inculto se torna efetivamente letrado, o que era negro ou de uma cor intermediária torna-se branco. O processo de ensino ou o de encanecimento são da ordem do real. Essa simples constatação basta para colocar em xeque a doutrina de Parmênides que, aliás, conduz a múltiplas inconsequências. Em oposição a esta doutrina, a física de Aristóteles se afirma desde o início como física da mudança ou do ente móvel.

Reconhecer a realidade do movimento implica *ipso facto* que se admita a da multiplicidade. Há multiplicidade sucessiva no ente que muda e ele não pode ser senão um composto. Aliás, também a multiplicidade dos entes é diretamente um fato de experiência. Desse modo, desde o princípio, o mundo de Aristóteles aparece múltiplo, bem como mutável. No entanto, é a mudança, e não a multiplicidade, que caracteriza propriamente o ente de natureza, porque apenas este ente é sujeito ao movimento, enquanto a multiplicidade se encontra igualmente entre as substâncias imateriais.

b) Os contrários são princípios (cap. 5)

Aristóteles desenvolve a determinação dos princípios em duas etapas. Inicialmente, retomando uma ideia que acredita ter sido comum a todos os físicos anteriores, afirma que os contrários é que são princípios.

Consideremos, por exemplo, um corpo que, de colorido, torna-se branco. A análise mais simples nos mostra que esse processo se efetua entre dois termos: um termo adquirido, a brancura, e um termo inicial, a cor, ou mais precisamente a não posse da brancura; há uma passagem do não branco ao branco. De maneira geral, se chamarmos de *forma* o termo último da mudança, seu ponto de partida será a *privação* desta forma. Será, portanto, possível dizer

que toda mudança se efetua entre dois termos opostos: a ausência ou a privação de uma determinação física qualquer e a realidade adquirida dessa determinação. *Privação* e *forma* são os dois primeiros princípios da mudança.

Se se estudam mais de perto as razões que Aristóteles apresenta, no cap. 5, para justificar essa análise, nota-se que ele obedece a uma preocupação dupla: 1° descobrir os termos que sejam independentes um do outro e que sejam primeiros em sua linha – e os contrários (segundo a física antiga) respondem manifestamente a estas exigências –; 2° manter, contudo, certa comunidade entre os termos assim distintos: o branco, por exemplo, não tem sua origem em qualquer coisa, mas no não branco (que pertence ao mesmo gênero cor). Assim, para que as mudanças sejam inteligíveis, é preciso que os princípios sejam opostos e independentes um do outro, ainda que permaneçam num mesmo gênero.

c) Necessidade de um terceiro termo (cap. 6-7)

No entanto, os contrários não podem, por si mesmos, dar conta do fenômeno da mudança. Toda mudança supõe uma ligação, uma unidade entre os termos extremos. Mudar é tornar-se outro, e isso supõe que, sob certa relação, permanece-se aquilo que era. Se houvesse descontinuidade absoluta entre os termos da mudança, a própria noção de mudança se tornaria ininteligível. Ora, é claro que os contrários não podem desempenhar esse papel unificador: não podem agir um sobre o outro, nem proceder um do outro; aliás, a substância não pode ter um contrário: na base da contrariedade é preciso algo que não seja ele mesmo a contrariedade. Portanto, é preciso um terceiro termo, o *sujeito* ou a *matéria*, que servirá de suporte para o processo da mudança e para seus termos. O sujeito, inicialmente qualificado pela privação, se verá em seguida qualificado pela forma: o corpo não branco se tornará um corpo branco.

Aristóteles mostra em seguida que não é necessário supor outros princípios, e que notadamente não há um número infinito deles.

Definitivamente, toda mudança no mundo físico requer:
– o sujeito que muda, a *matéria*;
– a determinação que ele recebe, *a forma*;
– a ausência prévia dessa determinação, a *privação*.

d) Solução da dificuldade do eleatismo (cap. 8)

A doutrina que se oporia de modo mais radical a esta explicação da mudança seria a de Parmênides, à qual Aristóteles acredita ser útil opor aqui uma nova refutação. Os eleatas declararam o devir impossível, porque o ser não pode vir nem do *ser* que já *é*, nem do *não-ser* que, por si, não é senão o *nada*. Na realidade, a geração procede ao mesmo tempo de certo ser, aquele do sujeito, e, acidentalmente, de certo não-ser, aquele da privação. O dilema pretendido comporta um meio-termo.

Mais adiante Aristóteles sugere outra resposta que introduz uma das distinções mais importantes de sua metafísica: aquela entre potência e ato. O devir é passagem do ser em potência ao ser em ato: assim, no exemplo do encanecimento tomado mais acima, o branco em potência se torna branco em ato. A mudança é possível porque, entre o ser e o nada, há um estado intermediário que é aquele do ser em potência.

e) Conclusão

Três princípios, portanto – a matéria-sujeito, a privação, a forma –, são necessários para dar conta do fato da mudança que, por si mesma, parece característica do ente físico. Assim considerados em toda sua generalidade, os resultados dessa análise parecem irrecusáveis, e não parece que a renovação das ideias científicas sejam capazes de modificá-los. Aliás, no aristotelismo, outras vias permitem reencontrar essas concepções, em particular a determinação das condições de individuação e, correlativamente, a multiplicação das substâncias materiais. Por vezes se faz valer também que o dualismo dos princípios positivos dos corpos – a matéria e a forma – está particularmente apto a dar conta da oposição de alguns conjuntos de propriedades, como as da ordem

quantitativa e as da ordem qualitativa, mas este argumento é menos decisivo.

Todas essas distinções, é preciso reconhecê-lo, não se dão sem a derrota dos espíritos modernos acostumados a abordar, sob outras perspectivas, o estudo dos fenômenos físicos. Mas não é inútil lembrar que não é diretamente em função de nossas concepções atuais que convém compreender essas análises. É o saber dos séculos precedentes que as condicionam. O papel dado em particular aos contrários na teoria da mudança não adquire todo seu sentido se não for visto sobre esse fundo primitivo. Em um simplismo, que não é, no mais, desprovido de profundidade, o mundo apareceu a esses precursores de nossa ciência como campo de batalha em que se afrontaram as entidades opostas do calor e do frio, do seco e do úmido, da luz e da obscuridade etc.: daí que fazer dos opostos (ou dos contrários) enquanto tais os próprios princípios das coisas e de suas transformações não é senão um passo que aqui é dado. Vista na linha das especulações de um Anaximandro, de um Heráclito, ou de um Empédocles, a doutrina aristotélica dos contrários se torna completamente natural (Cf. **Texto II A, b**: "Os três princípios da geração", p. 407).

§ III. GERAÇÃO ABSOLUTA E MUDANÇAS ACIDENTAIS

a) Até o presente, não se fez senão estabelecer de modo geral o número dos princípios requeridos para a mudança. No primeiro livro da *Física*, Aristóteles não levou sua análise mais adiante. O problema da distinção das diferentes espécies de movimento e, correlativamente, dos diferentes tipos de princípios será tratada em toda sua amplitude apenas no *De generatione* (especialmente nos cinco primeiros capítulos). "Devemos", diz ele, "tratar, de modo geral da geração e da corrupção absolutas: elas existem ou não, e de que maneira? É preciso também considerarmos os outros movimentos simples, como o crescimento e a alteração" (*De generatione*, I, cap. 2, 315 a 26). E Aristóteles chega à conclusão de que existem dois tipos essenciais de geração: a *geração absoluta* ou substancial,

que implica a transformação profunda de uma coisa em outra, e a *geração relativa* ou acidental, que supõe a permanência de um sujeito ou substrato determinado. Para os antigos, corresponderia ao primeiro tipo, por exemplo, a transformação por combustão do ar em fogo, ou o nascimento de um ser vivo; ao segundo tipo, a mudança do homem não letrado em letrado.

b) Em toda essa discussão, a atenção do Estagirita volta-se à geração substancial, a qual, antes de tudo, é preciso salvaguardar em sua originalidade. Ela se via então comprometida com dois conjuntos de teorias: aquelas que pressupunham originalmente um elemento único, e aquelas que admitiam vários elementos especificamente distintos. Para os partidários de um elemento único – Tales, Anaximandro, Anaxímenes –, a mudança se refere, em última análise, a modificações acidentais de uma substância primordial – água, ar etc. Para os que assumem a opinião oposta – os atomistas, e também Empédocles e Anaxágoras –, haveria exatamente no nível das sustâncias alguma novidade, mas somente pela associação ou dissociação de elementos distintos preexistentes: por tais processos, não se chegaria, na realidade, senão a novos agregados.

Para Aristóteles, pelo contrário, é preciso afirmar que em toda geração há o aparecimento de uma substância verdadeiramente nova, ao mesmo tempo que há a destruição da substância preexistente. Portanto, a nova substância não pode ter em seu princípio nem substrato qualificado, nem pluralidade de elementos já constituídos, mas uma matéria absolutamente indeterminada. Tal matéria é necessária, pois, como já vimos, em toda geração é preciso um elemento sujeito. Ora, na geração absoluta, o sujeito não pode ser uma substância, mas apenas essa entidade sem determinação positiva, à qual será reservado o nome de matéria primeira.

c) Uma dificuldade que detém os modernos parece não ter preocupado muito Aristóteles: a do reconhecimento efetivo e da distinção prática das gerações substanciais. Para ele, isso são evidên-

cias, e o exemplo padrão de tais mudanças seria, ao lado do nascimento e da destruição dos seres vivos, o das transmutações não menos manifestas dos elementos água, terra, fogo, uns nos outros. Assim, pela evaporação a água se torna ar e, em se aquecendo, o ar se torna fogo... Para demonstrar a realidade das mudanças substanciais, é necessário reconhecer que tais constatações não têm mais força necessitante para nós! Estamos, aliás, menos seguros que os antigos de possuir a lista exata dos elementos substanciais mais simples, e sempre é difícil para nós distinguir se, a tal transformação nas aparências corporais, corresponde o aparecimento irrecusável de uma substância nova, ou se houve simplesmente a modificação dos elementos preexistentes.

Seja como for, a importância das mudanças que acompanham certas transmutações químicas parece concordar melhor com o reconhecimento de verdadeiras gerações substanciais. E resta-nos, para provar de modo irrecusável a existência delas, o caso privilegiado do nascimento e da destruição dos seres vivos, caso em que a produção de indivíduos substanciais absolutamente novos parece dificilmente contestável.

Há, portanto, no mundo físico, ao lado das modificações superficiais ou das mudanças acidentais que são facilmente observáveis, verdadeiras gerações e corrupções de substâncias corporais (Cf. **Texto II, A, a**: Matéria, forma, geração, p. 404).

§ IV. A ESTRUTURA DAS SUBSTÂNCIAS CORPORAIS

A distinção que acaba de ser efetuada entre os dois grandes tipos de mudança, e que afeta a substância corporal em profundidades diversas, conduz naturalmente à determinação da estrutura do ente físico.

Dos três princípios distinguidos, um que é negativo, a privação, e que não tem realidade senão em relação a uma determinação que está por vir, não deve, evidentemente, ser compreendido no número dos constituintes primordiais desse ente; portanto, permanecem a forma e o substrato ou a matéria. Para Aristóteles, estes

termos têm incontestavelmente significação analógica: o bronze e a configuração da estátua, os materiais e a disposição da casa, os elementos e o misto que eles constituem, as letras e a sílaba, sustentam igualmente uma relação de matéria e forma.

Prestadas as contas da distinção maior entre a mutação substancial e a mudança acidental, todas essas relações podem ser referidas a dois tipos fundamentais:

– a relação *matéria segunda / forma acidental*, correspondente à mudança acidental (matéria segunda sendo tomada aqui no sentido de substrato-substancial);

– a relação *matéria primeira / forma substancial*, correspondente ao caso em que a substância é totalmente transmutada.

São, evidentemente, os termos desta última relação (matéria primeira e forma substancial) que estão na base da constituição dos corpos.

1. Matéria, forma, composto substancial

A matéria primeira

"Chamo matéria o substrato primeiro de cada ser, a partir do qual nasce algo, permanecendo imanente e não acidental" (*Física*, I, cap. 9, 192 a 31-32). O que são Tomás traduz (*Comentário à Física*, I, l. 15):

> *primum subjectum ex quo aliquid fit per se et non secundum accidens, et inest rei jam factae.*[1]

A matéria é o sujeito primeiro para cada ente, princípio essencial de sua geração, e que permanece quando a geração termina.

A propriedade característica da matéria, se é que podemos falar assim, é sua indeterminação absoluta. "Chamo de matéria aquilo que não é, por si, nem algo determinado, nem certa quantidade, nem qualquer das outras categorias que determinam o ser"

[1] "O primeiro sujeito a partir do qual algo é feito por si e não segundo o acidente, e que inere à coisa já feita". (N.T.)

(Aristóteles, *Metafísica* Z, c. 3, 1029 a 20-21): *neque quid, neque quale, neque quantum,*[2] dir-se-á na escolástica.

Diz-se de modo equivalente que a matéria é pura potência: *non est ens actu sed potentia tantum.*[3] Isso se refere ao fato de que é o sujeito desse ato primeiro que coloca um ente na realidade. Se a matéria já fosse atualizada antes de sua informação, seria ela a substância. Esse ponto de vista, que é incontestavelmente aquele do aristotelismo autêntico, foi firmemente mantido por são Tomás e por seus discípulos contra todos aqueles que quiseram reconhecer para a matéria, antes da infusão da forma, certa determinação positiva.

Concluir-se-á com Aristóteles (*Física* I, cap. 9, fim) que a matéria não é propriamente "aquilo que existe" nem "aquilo que é gerado" (*quod existit vel quod generatur*), mas unicamente "aquilo pelo qual" (*quo*) o composto existe. O verdadeiro sujeito da existência é o composto de matéria e de forma. Deve-se igualmente dizer que a matéria primeira em si mesma é "una", no sentido de que nada permite distinguir nela partes atuais; ela não é múltipla senão em potência. Para Aristóteles, enfim, a matéria seria não gerada, eterna. O fato da criação no tempo obriga-nos evidentemente a abandonar essas afirmações.

b) A forma substancial

A forma substancial é igualmente princípio imanente e não acidental do ente móvel; ela é o ato primeiro da substância sensível, aquilo pelo que ela existe e aquilo pelo qual ela é tal ente:

> *id quo res determinatur ad certum essendi modum*[4].

Como a matéria, a forma não tem existência independente e não é gerada. No processo de geração, tampouco se deve dizer que as formas são transmitidas de um sujeito a outro sujeito. As

[2] "Nem 'o que', nem 'o qual', nem 'o quanto'", isto é, nem gênero, nem qualidade, nem quantidade." (N.T.)

[3] "Não é ente em ato, mas unicamente em potência." (N.T.)

[4] "Aquilo pelo que a coisa está determinada para certo modo de ser." (N.T.)

formas são tiradas, "eduzidas", da própria potência da matéria que elas acabam por atualizar. Em metafísica cristã, todavia, é preciso fazer exceção para a alma humana diretamente criada por Deus com vistas a ser unida a um corpo. No mais, em razão da unidade essencial ao composto, uma matéria só pode ser atualizada simultaneamente por uma única forma substancial. Essa tese, outrora contestada de modo extremamente ardoroso, corresponde certamente ao pensamento de Aristóteles, e também ao de são Tomás.

c) O composto substancial

Matéria e forma se unem para dar o composto substancial, isto é, o ente concreto tal como se encontra na natureza. Ele é verdadeiramente "aquilo que existe" (*quod existit*). Ele é, consequentemente, aquilo que é princípio e termo próprio da geração e da corrupção substancial (*quod generatur et quod corrumpitur*).[5] É, também, o sujeito dos acidentes, e é a ele, como a seu princípio radical, que são referidas as atividades do sujeito: "*actiones sunt suppositorum*",[6] diz-se em filosofia escolástica.

Como explicar a unidade do composto? Digamos simplesmente, sem entrar nas querelas entre as escolas, que, para Aristóteles e são Tomás, matéria e forma se unem imediatamente sem que seja necessário fazer intervir, como o quererá Suarez, um modo substancial unificante. Matéria e forma determinam-se diretamente como ato e potência.

Falta mostrar que no composto o elemento determinante, a forma, é ontologicamente primeiro: o ente físico é principalmente forma. Essa teoria do primado da forma, que ocupa lugar extremamente importante na economia do conjunto do aristotelismo, estará mais adequadamente em seu lugar no capítulo consagrado à noção de natureza.

[5] "O que é gerado e o que é corrompido". (N.T.)
[6] "As ações são dos sujeitos/supósitos". (N.T.)

2. Elementos e mistos

As substâncias corporais são, portanto, compostas primordialmente de matéria primeira e de forma substancial. Em nível mais superficial, e em referência com as mutações que não afetam o ser essencial das coisas, encontram-se os pares matérias segundas / formas acidentais. No *De caelo* e no *De generatione*, essa divisão aparentemente exaustiva encontra-se complicada pela introdução de um tipo de mudança, a mistura, que, embora se una à estrutura profunda dos corpos, não pode ser reduzida à pura geração substancial. Esse novo acréscimo conduz à distinção de duas espécies de corpos físicos: os *elementos*, que se transformam uns nos outros por simples geração, e os *mistos*, que resultam da fusão de elementos preexistentes. Dada a sua evidente semelhança com a teoria moderna dos corpos simples e dos corpos compostos, essa doutrina apresenta ainda agora um interesse que não é negligenciável.

a) Os elementos

"Chama-se elemento aquilo que compõe primeiramente um ser, sendo imanente a ele, uma espécie indivisível em outra espécie" (Aristóteles, *Metafísica*, Δ, cap. 3, 1014 a 25).

> *Elementum dicitur ex quo aliquid componitur primo inexistente indivisibili specie in aliam speciem* (são Tomás, *Metafísica*, V, l. 4).[7]

Analisando no lugar apontado essa definição, são Tomás torna preciso para ela estes quatro pontos:

"*id ex quo*" (*aquele a partir do qual*): o elemento pertence ao gênero da causa material;
"*primo*" (*antes*): é da primeira causa material que se trata;
"*inexistente*": o elemento é princípio imanente;
"*indivisibili specie in aliam speciem*" (*indivisível pela espécie em outra espécie*): o elemento não pode ser dividido em partes especificamente diferentes; ele é imediatamente composto de matéria primeira e

[7] "Diz-se elemento aquele a partir do qual algo, antes inexistente, é composto, indivisível pela espécie em outra espécie". (N.T.)

de forma substancial, e não pode ser reduzido senão por uma corrupção substancial, ela mesma necessariamente conexa à geração de outro elemento (cf. **Texto II B, c**: O elemento, p. 417).

Os elementos na física peripatética eram quatro – água, ar, terra, fogo –, nomenclatura, aliás, corrente naquela época. Não é inútil assinalar que os corpos naturais que designamos geralmente sob um ou outro destes nomes não eram, nessa teoria, elementos em estado puro, mas já compostos em que um dos elementos se encontrava em excesso.

Duas ordens de propriedades notáveis caracterizavam os elementos. Inicialmente eles eram naturalmente localizados, isto é, cada um deles tinha um *lugar natural* para o qual estavam inclinados por uma força interna: o fogo, para o alto, abaixo da órbita da lua, a terra para baixo, o ar e a água dividindo entre si as zonas intermediárias. O pesado e a leveza manifestavam estas duas tendências internas dos elementos.

Do ponto de vista qualitativo, os elementos apareciam determinados pelos pares de *contrários primordiais*, o calor, o frio, o seco e o úmido, do seguinte modo:

o fogo é quente-seco, com predominância do quente;
o ar é quente-úmido, com predominância do úmido;
a água é fria-úmida, com predominância do frio;
a terra é fria-seca, com predominância do seco.

Essas qualidades eram, além disso, os princípios ativos dos elementos, em virtude dos quais eles se alteram reciprocamente; e quando a alteração alcança o grau conveniente, eles se transformam uns nos outros por simples geração.

Com essas precisões de detalhe, essa teoria dos elementos não é, para nós, evidentemente mais do que uma curiosidade arcaica; mas não se diga que as percepções profundas que a animam tenham perdido completamente o valor e que não seja possível transpô-las, em conformidade com a linguagem científica moderna. As partículas elementares, no nível infra-atômico, não sofrem transmutações comparáveis àquelas dos antigos elementos?

b) Os mistos

Ao lado dos elementos, é preciso reconhecer a existência dos mistos ou corpos compostos. Os mistos são corpos que resultam da união de várias substâncias elementares e formam um todo especificamente distinto delas. No *De generatione*, o esforço de Aristóteles se volta principalmente para a distinção de um processo de mistura que seja distinto da geração simples, e que não se reduza à justaposição dos elementos preexistentes. Duas afirmações resumem seu pensamento: 1° a mistura é uma verdadeira fusão de elementos substanciais, resultando numa substância nova, unificada sob uma única forma substancial; 2° os elementos permanecem virtualmente no misto, conservando certa atividade própria, e, portanto, algo de suas qualidades particulares.

Em seu comentário, são Tomás condensa assim essa doutrina:

> *Ad hoc quod sit mixtio necesse est quod miscibilia nec sint simpliciter corrupta, nec sint simpliciter eadem, ut prius: sunt enim corrupta quantum ad formas, et remanent quantum ad virtutem* (*De generatione*, I, l. 25).[8]

Os mistos são, portanto, verdadeiras substâncias, mas na estrutura das quais os componentes permanecem de algum modo, manifestando-se essa sobrevivência no plano da atividade. Com essa engenhosa explicação, Aristóteles pretende simultaneamente satisfazer aos dados da experiência, que parecem, em alguns casos, testemunhar a favor da permanência dos elementos, e repelir a solução atomista da simples justaposição, no misto, de corpúsculos preexistentes. Ainda aqui seria preciso participar do imaginário científico de outra época, mas não é certo que, do ponto de vista da determinação filosófica, seja possível ir muito além na análise da estrutura de nossas moléculas modernas.

[8] "Para que haja a mistura é necessário que os miscíveis nem sejam simplesmente corrompidos, nem sejam simplesmente o mesmo, como antes; com efeito, são corrompidos quanto à forma, e permanecem quanto à virtude." (N.T.)

§ V. QUANTIDADE E QUALIDADE DO ENTE MÓVEL

As substâncias corporais das quais buscamos, junto com Aristóteles, determinar os princípios, apresentam-se, de fato, em nossa experiência, como quantificadas e qualificadas: elas têm uma grandeza e todo um leque de qualidades perceptíveis aos sentidos. Essa quantidade e essas qualidades dos corpos parecem tão estreitamente solidárias a seu sujeito que certos filósofos negaram que elas lhe fossem realmente distintas. Descartes, por exemplo, confundiu extensão e substância. Pretendeu-se, igualmente, em razão de preconceitos mecanicistas, que as qualidades sensíveis não teriam nenhuma objetividade, tal como no atomismo antigo, ou ainda no cartesianismo. Por essas razões, um estudo da substância corporal não pode ser completo sem que tenha sido determinada a maneira pela qual ela tem relação com a quantidade e com a qualidade. Algumas precisões sobre a própria noção de quantidade nos servirão de prelúdio.

1. Natureza da quantidade e espécies de quantidade

(Cf. Aristóteles, *Metafísica*, Δ, cap. 13; são Tomás, V, l. 15, n. 977-978.)

a) Natureza

O próprio termo "quantidade" evoca imediatamente a nossos espíritos seja uma multidão de objetos, seja a extensão própria a cada um deles: todo um conjunto de propriedades – divisibilidade, mensurabilidade, localização etc. – une-se a essa primeira percepção. Então, qual desses aspectos exprime de modo mais formal a própria essência da quantidade?

Para Aristóteles, é o fato de constituir um todo divisível em partes intrínsecas distintas. São Tomás dirá (*loc. cit.*):

quantum dicitur quod est divisibile in ea quae insunt,[9]

[9] "Diz-se que o 'quanto' é aquilo que é divisível naqueles que são inerentes." (N.T.)

e ele torna preciso que, diversamente dos elementos que não existem senão virtualmente no misto, e diversamente das partes essenciais, matéria e forma, que são incapazes de ter uma existência separada, as partes da quantidade estão aptas a constituir, enquanto tais, verdadeiras coisas. São elas, como se dirá na lógica, as partes integrantes.

Os comentadores de são Tomás, João de São Tomás, por exemplo, põem em primeiro lugar, para definir a quantidade, o fato de ordenar ou de compreender as partes em relação ao todo; desse modo, a quantidade é aquilo que dá à substância ter partes exteriores umas às outras segundo certa ordem. À concepção anterior, esta acrescenta a precisão de uma situação relativa das partes com relação ao todo; basicamente, as duas definições dão no mesmo.

A essa concepção da quantidade como ordem de partes liga-se imediatamente a propriedade já apontada da *divisibilidade*, e ao fato de que essas partes são homogêneas, a da *mensurabilidade*.

Refletindo sobre as condições da quantidade, tal como ela nos aparece no mistério da Eucaristia, em que o Corpo de Cristo está contido sob a espécie do pão com sua quantidade própria, os teólogos acabaram por distinguir a ordenação interna das partes da quantidade, sua ordenação com relação aos corpos circunscreventes, aquilo que se chama sua *extensão externa* ou espacial. No mistério precedente, é esta última propriedade que se encontra miraculosamente privada de seu efeito: o Corpo de Cristo tem ainda, sob a hóstia, partes integrantes distintas, mas estas não se relacionam com os outros corpos como com um lugar.

Na hipótese comum, o fato de estarem localizadas ou de ocuparem um lugar ocasiona, quanto às partes da quantidade, a prerrogativa de serem *impenetráveis*: por potência natural, um mesmo lugar não pode ser simultaneamente ocupado por dois corpos.

b) As espécies de quantidade

Duas grandes formas de quantidade se apresentam espontaneamente para nós: a quantidade de extensão ou de grandeza dimensional, e o número. A distinção muito antiga das discipli-

nas matemáticas fundamentais, a geometria e a aritmética, apenas transpõe para o plano científico essa percepção do senso comum. Reencontramo-la no peripatetismo, mas aprofundada pela diferença característica da continuidade. A quantidade dimensional é então denominada quantidade contínua ou "concreta", e a quantidade de multidão, quantidade descontínua ou "discreta".

A quantidade concreta. – Para Aristóteles, o contínuo é uma totalidade cujas partes não apenas se tocam (simples contiguidade), mas também se confundem. A quantidade concreta será, então, aquela cujas partes não são atualmente separadas, ou são contínuas: "*quod est divisibile in partes continuas*".[10] Desse modo, uma linha é divisível em porções de linha cujas partes são atualmente confundidas. No interior da quantidade concreta deve-se distinguir: o *contínuo simultâneo*, linha, superfície, volume, que pertence por si ao predicamento da quantidade, e o *contínuo sucessivo*, movimento, tempo, que não é quantificado senão de modo derivado, em razão de seu sujeito, o corpo extenso, que, por si, implica necessariamente a grandeza.

A quantidade discreta. – É o número, isto é, a quantidade que pode ser dividida em partes não contínuas: "*quod est divisibile secundum potentiam in partes non continuas*".[11] O próprio número pode ser considerado absolutamente, ao fazer abstração das coisas contadas, 10 por exemplo, no sentido abstrato, é chamado de *número numerante*; a própria coleção dos objetos que são contados, 10 homens, chama-se *número numerado*. O número é constituído de unidades, como seus elementos últimos e irredutíveis; e ele é medido pela unidade.

2. A quantidade é realmente distinta da substância

Tendo de nos fiar na percepção dos sentidos, seríamos levados a confundir a substância e sua extensão quantitativa: esta massa que está diante de mim me parece indistintamente substância e

[10] "Aquilo que é divisível em partes contínuas." (N.T.)
[11] "Aquilo que é divisível, segundo a potência, em partes não contínuas." (N.T.)

quantidade. Também não há por que se surpreender muito ao ver certos filósofos, como Descartes, afirmarem que entre essas duas coisas não há praticamente senão uma distinção de razão, de tal modo que seria possível dizer que a substância dos corpos não é senão serem quantificados ou extensos.

No aristotelismo, e mais geralmente na filosofia cristã, deve-se sustentar contrariamente que há, entre a substância e a extensão concreta, uma distinção real.

A justificativa dessa tese, frente à posição cartesiana, concerne, em última análise, à metafísica e à crítica do conhecimento; portanto, ela não pode ser aqui convenientemente levada a cabo. Em suma, podemos dizer que o efeito formal próprio de uma e outra dessas modalidades de ser parecem irredutíveis. Por si, a substância dá ao corpo o ser absolutamente e de modo autônomo, e lhe confere a unidade; ao passo que a quantidade, como acabamos de ver, ordena-o em partes e torna-o divisível. Essas duas funções opostas parecem dever dizer respeito a princípios efetivamente distintos e dos quais o primeiro é pressuposto pelo segundo. A quantidade de um corpo, aliás, pode mudar, sem que sua substância tenha sido modificada. Pode-se dizer, igualmente, que a quantidade é da ordem dos objetos perceptíveis aos sentidos, enquanto a substância, como tal, não é alcançada senão pela inteligência.

Se é realmente distinta da substância corporal, a quantidade está, porém, num estado particularmente estreito de proximidade com ela, sendo dela a disposição fundamental. Por outro lado, ela goza de certa anterioridade com relação aos outros acidentes, os quais a supõem a título de acidente primeiro que desempenha junto a eles como que um papel de segundo sujeito. Enfim, a solidariedade mais acentuada da substância e as dimensões espaciais se encontrarão ainda destacadas na metafísica, na importante questão da individuação da substância, em que a quantidade dimensional intervirá como determinante necessário da matéria.

Tais observações não são supérfluas, pois, à força de repetir que de encontro à física moderna, a qual seria quantitativa, a física de Aristóteles é essencialmente qualitativa, acaba-se por

esquecer que, para o Estagirita, a quantidade dimensional ocupa, no universo corporal, um lugar tão importante que ela deve ser tomada como a disposição mais fundamental do ser da natureza. Aristóteles, aqui, está menos longe de Descartes do que às vezes se pretendeu.

3. Realidade das qualidades sensíveis

Cabe à metafísica definir e divisar a noção de qualidade que seja válida tanto para o mundo espiritual como para o mundo corporal. A distinção da qualidade corresponde a uma experiência primeira que é impossível de ser reduzida a algo mais simples: "Chamo qualidade aquilo em razão do qual um ente é dito ser tal" (Aristóteles, *Categorias*, cap. 8, 8 b 25). Em sentido mais lato, o fato de qualificar se estende à própria diferença substancial, isto é, àquilo que faz com que, fundamentalmente, tal coisa seja determinadamente diversa de outra. No sentido estrito, a qualidade designa as modificações acidentais que se acrescentam, na ordem da especificação, à substância já constituída em si mesma.

Sobre essa questão, aparentemente há oposição total entre a física de Aristóteles e o conjunto dos sistemas inspirados pela ciência moderna que comumente são designados pelo epíteto, aliás muito impreciso, de *mecanicistas*. Duas ordens de qualidades deveriam ser distinguidas quanto ao mecanicismo: as qualidades primeiras – extensão, figura, movimento –, e as qualidades segundas – cor, odor, sabor etc. Sendo, portanto, as qualidades primeiras as únicas a serem declaradas objetivas, pode-se, sob o benefício da distinção precedente, constituir um sistema explicativo da natureza de caráter essencialmente matemático. Notemos que, de fato, o mecanicismo, mesmo em suas formas mais exageradas, jamais conseguiu eliminar completamente o elemento qualitativo do mundo corporal: os átomos de Demócrito tinham ainda cada um o seu papel, e a extensão amorfa da física cartesiana não se tornaria um universo senão pela intervenção de movimentos diferenciadores. Muito mais que uma supressão total da

ordem da qualidade sensível, o mecanicismo marca a tendência a esquematizá-la e simplificá-la ao máximo.

Para o Estagirita, ao contrário, o conjunto dos dados qualitativos, tais como são percebidos pelos sentidos, teria uma realidade objetiva. Além disso, deve-se reconhecer que toda a ordem da mudança física tem seu princípio imediato na qualidade, e o movimento qualitativo propriamente dito, a alteração, está na origem dos outros movimentos. É claro que em tal sistema a qualidade tem um valor e uma função de importância completamente diversa da que tem nas explicações precedentes.

O que concluir dessa oposição? Múltiplas considerações deveriam ser feitas aqui. Indiquemos que convém, sobretudo, não confundir planos de explicação diferentes. Que o sábio prefira abordar os fenômenos da natureza pelo aspecto da quantidade, o qual se presta a medidas precisas, e que ele seja conduzido por isso a simplificações em relação às qualidades, nada de melhor. Mas se se trata de fazer a filosofia do ente da natureza, isto é, de estudá-lo em tudo aquilo que ele é, remontando aos princípios últimos, a ordem da qualidade, ao que parece, retoma todos os seus direitos frente à ordem da quantidade. Aliás, constata-se cada vez mais que, mesmo no domínio estrito da ciência, parece impossível negligenciar absolutamente a qualidade. O mecanicismo, como sistema de explicação exaustivo, cumpriu seu tempo. Portanto, não está estabelecido, por princípio, que uma filosofia física em que a qualidade tenha papel primordial, como em Aristóteles, não possa viver em boa harmonia com a ciência atual.

§ VI. CONCLUSÃO: O HILEMORFISMO E AS OUTRAS TEORIAS DA MATÉRIA

É costume, nos tratados modernos de cosmologia, confrontar a teoria aristotélica dos princípios, dita hilemorfismo, com as teorias rivais do *atomismo* e do *dinamismo*. É melhor não entrar nessas discussões a menos que se tenha tomado plena consciência da extrema complexidade das explicações postas em causa e da am-

biguidade do vocabulário empregado. Desse modo, pode-se muito bem sustentar que, no hilemorfismo de Aristóteles, estão latentes um atomismo e um mecanicismo dos mais característicos, e deve-se afirmar que Descartes é um antiatomista convicto. Termos tão ambíguos como, em particular, os de "atomismo" e "mecanicismo" não devem ser utilizados senão com grande circunspeção.

A base mais bem assegurada para este debate parece ser a crítica que o próprio Aristóteles opõe ao atomismo, como este se apresentava em Leucipo e Demócrito. Com efeito, esses dois filósofos tinham elaborado um sistema da natureza em que se encontrava realizada, sob sua forma mais ingênua, mas também mais rigorosa, a explicação atomista do mundo. Este é composto de partículas extremamente pequenas, não qualificadas, indivisíveis, dotadas unicamente de figuras diversas e que, por suas associações variadas, constituíam os corpos que nos cercam e davam conta de suas transformações. Da discussão deveras vigorosa dessa questão, que ele instituiu no início do *De generatione*, resulta que Aristóteles não pode aceitar o atomismo pela razão principal de que tal sistema é impotente para dar conta da geração de novas substâncias: uma nova combinação de átomos não é uma substância nova. Dito de outro modo, a substância não pode resultar do simples agregado de elementos pré-existentes: "há, com efeito, geração e corrupção absolutas, não como consequência da união e da separação [no sentido mecânico], mas quando há mudança total de tal coisa a tal outra coisa" (*De generatione* I, cap. 2, 317 a 20). "Que seja bem estabelecido, diz ele para concluir, que a geração não pode ser uma união" (317 a 30).

O atomismo como sistema explicativo absoluto se choca, portanto, com o fato, atestado por Aristóteles, da geração substancial concebido como a destruição total de um ente, ligado ao nascimento de um ente essencialmente novo. Se continuarmos a admitir, com o Estagirita, que há tais transformações no mundo físico, o que supõe evidentemente como prévio que há substâncias, a argumentação do *De generatione* parece conservar todo seu valor e, no plano filosófico, o hilemorfismo deve ser mantido. Ora, como já vimos,

parece difícil recusá-lo, pelo menos no caso dos seres vivos, nos quais os termos "indivíduo", "nascimento" ou "destruição" parecem conservar sua significação plena.

Mas o atomismo, e é nesse ponto de vista que se colocam geralmente os sábios, pode ser considerado como uma organização e uma resolução sobre o plano da quantidade, ou no contínuo espacial do mundo dos corpos. Ao que parece, nada impede imaginar os corpos como constituídos de corpúsculos cuja disposição e cujos movimentos serão matematicamente analisáveis. O universo se mostrará sob essa luz como um sistema mecânico: visão totalmente fundada na realidade e que encontra no próprio aristotelismo, com a doutrina da primazia do movimento local, como que uma pedra de apoio. Visão porém obtida – convém não esquecer – ao preço de uma abstração, e situando-se em um ponto de vista relativo.

Cada uma em seu plano, a explicação hilemórfica e a explicação atomista poderiam, portanto, ser igualmente mantidas. Mas, filosoficamente falando, é a análise de Aristóteles que vai mais ao fundo das coisas.

CAPÍTULO II

A NATUREZA

O segundo livro da *Física* pode ser dividido em duas seções: a primeira (capítulos 1 e 2) consagrada principalmente à noção de natureza, e a segunda (capítulos 3 a 9), ao estudo das causas.

De fato, os dois primeiros capítulos são um tipo de retomada da questão dos princípios tratada no livro I. Todavia, aqui não são mais, precisamente, os princípios do ser móvel que serão considerados, mas o do movimento como tal. Esse princípio é a *natureza*, que se caracteriza por contraste com a *arte* – princípio das mudanças que resulta nas coisas fabricadas, "artificiais", e não nos seres naturais. Na verdade, nessa investigação, a meta perseguida por Aristóteles parece sobretudo ter sido determinar com maior precisão o "sujeito" da ciência física.

Se se deseja compreender bem o sentido e o alcance das considerações que serão feitas, não seria inútil lembrar que Aristóteles, nesse domínio, foi antes de tudo um biólogo. Muitas noções de sua física, em particular a de natureza, não se tornam verdadeiramente inteligíveis a não ser quando recolocadas na perspectiva e preocupação dos estudos dos viventes.

1. Definição da natureza

Para Aristóteles, a existência de entes naturais, ou da natureza, não precisa ser demonstrada, ela é evidente. Os animais, e suas

partes, as plantas e os elementos são entes naturais. Como o movimento, a natureza, na física, é da ordem dos postulados. O que é, então, a natureza?

> A natureza é princípio e causa de movimento e de repouso da coisa em que ela reside imediatamente e a título de atributo essencial e não acidental (Aristóteles, *Física*, II, cap. 1, 192 b 21-22).

a) A natureza é definida, primeiro, como *princípio de movimento*. Originalmente, o termo "natureza" significava o próprio movimento, e apenas ulteriormente foi empregado para designar o princípio do movimento. Quanto ao termo "repouso", ele era mencionado em uma física que o concebia como a imobilidade daquilo que poderia ser movido e, nessa hipótese, tal como o movimento, ele deve ser explicado por uma causa. Assim, segundo a teoria antiga da gravidade, a natureza do elemento pesado dá conta, ao mesmo tempo, tanto da queda do corpo como de seu repouso quando ele alcança seu lugar natural.

b) Em segundo lugar, a natureza é dita *princípio interno*; e, por isso, ela se distingue da arte. A coisa fabricada (um casaco, uma cama) não tem, como tal, atividade própria procedente de sua forma. Se a cama devesse engendrar, ela engendraria preferencialmente madeira. O princípio próprio da obra de arte deve ser buscado no espírito do artista, que é um princípio exterior e não é, em sentido estrito, um princípio físico. A propósito de objetos fabricados, pode-se falar de uma forma que os caracteriza, mas essa forma não tem atividade específica; e se, de fato, tais objetos têm inclinações naturais, isso diz respeito aos materiais de que eles são constituídos, os quais, sob a nova forma, conservam suas propriedades originais. Ao contrário, a natureza é princípio interno específico das atividades do ser que ela constitui.

c) A última precisão trazida pela definição da natureza tem o papel de eliminar a *causalidade acidental*. Eis, por exemplo, um médico que cura, cuidando de si; para ele é acidental e não natural ter sido curado por sua arte.

É preciso estar atento, pois algumas vezes Aristóteles entende como natureza, não o princípio imanente de movimento de um ente particular, mas o princípio universal de animação de todo o cosmos: a Natureza, com maiúscula, a qual, diga-se de passagem, jamais tem para ele a consistência de uma verdadeira alma do mundo.

É preciso ainda notar que a natureza de um ser físico não é o único princípio de sua atividade; esta supõe também causas exteriores. Isso é particularmente manifesto no caso dos entes inanimados que, em oposição aos viventes, têm como marca característica serem movidos por outro.

2. A natureza é matéria e sobretudo forma

Uma das preocupações dominantes de Aristóteles, em nosso capítulo, é precisar se a natureza é matéria ou se ela não seria, sobretudo, forma; e consequentemente, determinar sob qual ponto de vista – o da matéria ou da forma — o físico deve melhor se situar.

Anteriormente, havia a tendência de identificar a natureza com os elementos materiais – água, ar, fogo etc. Aristóteles reconhece que essa maneira de ver tem fundamento: os elementos, a matéria, são partes integrantes da natureza. Entretanto, esta é também e sobretudo o tipo, ou a forma, das coisas consideradas. É antes de tudo por sua forma que os entes são caracterizados e agem. Concluamos: "Tendo a natureza dois sentidos, o da forma e o da matéria, deve-se estudá-la da mesma maneira que buscaríamos a essência do adunco; consequentemente, os objetos desse tipo não são nem sem matéria, nem são, contudo, considerados sob seu aspecto material" (*Física*, II, cap. 2, 194 a 13). Definitivamente, o ponto de vista da forma será dominante no estudo da natureza.

Ao adotar essa posição, Aristóteles determinava, de fato, a orientação de todo o seu método físico. Se a redução do ente da natureza em seus elementos componentes guarda seu valor, é a sua redução pelas estruturas formais e, em última análise, pela causalidade final – uma vez que forma e fim coincidem –, que conduz às

explicações mais satisfatórias. De tipo "formalista" ou "finalista", a física peripatética, a partir de agora, parece distanciar-se da explicação mecanicista mais centralizada na matéria e na quantidade.

3. Natureza, violência e arte

Anteriormente, tornamos preciso o significado da noção de natureza comparando-a com a de arte. No peripatetismo, ela é igualmente aproximada de outra noção, a de *violência*. A "violência", como a arte, designa uma atividade que tem seu princípio fora do sujeito transformado, mas que pode ser tanto de origem natural quanto de origem artificial. Ela tem como característica específica contrariar diretamente as tendências naturais do corpo que ela afeta. Assim, de acordo com a física antiga, o movimento para o alto era violento para um corpo dotado de gravidade.

Quanto às três noções consideradas, chega-se, definitivamente, a estas fórmulas que são clássicas na escolástica:

> *Natura est principium et causa motus et quietis in eo in quo est primo et per se et non secundum accidens* — a natureza é causa e princípio de movimento e de repouso para a coisa na qual ela reside imediatamente e a título de atributo essencial e não acidental.
>
> *Artificiale est cujus principium est extra, in ratione externam materiam disponente* — o artificial é aquilo cujo princípio está fora, a saber, na razão, enquanto ela dispõe da matéria exterior.
>
> *Violentum est cujus principium est extra, passo non conferente vim* — o violento é aquilo cujo princípio está fora, sem que haja colaboração ativa do sujeito afetado.

CAPÍTULO III

AS CAUSAS DO ENTE MÓVEL

Após os dois primeiros capítulos em que determina o "sujeito" da física e o distingue do das outras formas de saber, Aristóteles aborda o problema das causas do ente móvel. Esse estudo é logicamente requerido aqui pela concepção que o Estagirita tem da ciência, que é essencialmente para ele o conhecimento pelas causas. A determinação delas é, portanto, um dos primeiros desenvolvimentos que se impõe. Ademais, como as causas são os princípios da demonstração nas ciências, por esse fato, abordando-as, seremos levados a precisar o método que convém ser empregado em física.

A ordem das considerações de Aristóteles, as quais se fragmentam em uma série justaposta de capítulos sobre as causas, o acaso, a finalidade e a necessidade, não aparece imediatamente com evidência. Ela se manifesta, entretanto, de maneira progressiva, pois em física as explicações pelas causas finais são as mais elevadas e superam particularmente as que se situam no nível do determinismo dos elementos. Assim, o idealismo de Platão parecerá definitivamente mais esclarecedor para o estudo da natureza do que o materialismo de Demócrito (Cf. **Texto II**, B: "*As causas*", p. 413).

§ I. AS CAUSAS E SEUS MODOS

O estudo começa de maneira abrupta por uma divisão em quatro espécies de tipos de causalidade. Talvez não seja inútil pre-

ludiar essa exposição com algumas observações sobre a própria noção de causa e sobre o lugar que ela ocupa na economia do conjunto do peripatetismo.

1. A noção de causa no peripatetismo

Em parte alguma se encontra uma exposição sistemática completa sobre a causalidade em Aristóteles e em são Tomás. O único texto verdadeiramente importante é aquele que abordamos acerca da divisão das causas e seus modos (retomado em *Metafísica*, Δ, cap. 2). Diversamente, a ideia de causa é sempre empregada, seja em lógica, em física ou em teologia, de modo que se torna finalmente possível representar o que os mestres que seguimos pensavam sobre essa questão.

De maneira geral, no aristotelismo, a ideia de causalidade pode ser referida a duas significações essenciais: a causa é um *princípio de ser* e, em segundo lugar, no plano do conhecimento, um *princípio de explicação*.

A causa aparece inicialmente como um princípio do ser ou da realidade concreta, aquilo do qual as coisas dependem efetivamente, tanto em sua existência como em seu devir:

> *Causae autem dicuntur ex quibus res dependet secundum esse suum vel fieri* (São Tomás, *Física*, I,1.1).[1]

Ou, para tomar a fórmula de João de São Tomás, que distingue segundo seus diversos aspectos a noção que consideramos:

> *Causa est principium alicujus per modum influxus seu derivationis, ex qua natum est aliquid consequi secundum dependentiam in esse...*
> *A causa é um princípio que age por modo de influxo ou por derivação, na natureza da qual alguma coisa se seguiu segundo uma dependência no ser.*

[1] "Ora, é chamado de 'causa' aquilo de que as coisas dependem segundo o seu ser ou o seu vir-a-ser." (N.T.)

Princípio do ser, a causa é, consequentemente, princípio de explicação para a inteligência que busca compreender a realidade; ela é o próprio meio do conhecimento científico. Saber é conhecer pelas causas: *scientia est cognitio per causas*. Toda a lógica aristotélica da ciência repousa sobre esse adágio; e, em particular, é sob esse aspecto de princípio explicativo que a noção de causa é introduzida nos capítulos da *Física* nos quais nos deteremos.

2. As quatro causas

A divisão que se tornou clássica das causas é a que Aristóteles propõe aqui, em causa material, causa formal, causa eficiente e causa final. Ela tem como fundamento as diversas "razões" ou tipos de causalidade discerníveis: "*diversas rationes causandi*",[2] nos diz são Tomás. Ela conduz, portanto, a uma verdadeira distinção das espécies.

Como chegou Aristóteles a estabelecer essa lista das espécies de causas? Presentemente, ele se contenta em enumerá-las e defini-las sem indicar por qual via foi levado a descobri-las. Mais adiante, ele precisará que há tantas causas quantos são os "porquês" especificamente distintos; mas o valor de sua lista de "porquês" deverá também ser justificado.

Parece que a teoria das quatro causas é o resultado de reflexões críticas convergentes sobre as condições da geração (cf. notadamente *De generatione*, II, cap. 9), sobre as da fabricação artística (cf. o famoso exemplo da estátua) e sobre as dos modos científicos gerais da explicação; o resultado obtido finalmente é confirmado pela confrontação com as investigações das filosofias anteriores (cf. notadamente *Metafísica*, A, cap. 3ss). É isso que são Tomás parece sugerir neste texto: "ele reduz todas as causas aos quatro modos que foram enumerados, dizendo que tudo o que tem nome de "causa" recai nos quatro modos supramencionados" (*Metafísica*, V, 1. 3, n. 777) .

[2] "Diversas razões do causar."

a) As causas intrínsecas

A dupla matéria-forma, já trabalhada na teoria dos princípios, reaparece sob o título de "causa intrínseca" na teoria das causas. A matéria e a forma, que agora são colocadas em pauta, são essencialmente as mesmas que foram definidas precedentemente, mas a qualificação de causas que se reconhece nelas acrescenta à sua noção, de maneira precisa e distinta, uma relação com o ser causado. Portanto, os termos "causa material" e "causa formal" são acrescentados aos de "matéria" e de "forma" simplesmente considerados.

A *causa material* é definida por Aristóteles como "aquilo do qual algo é feito e que lhe permanece imanente" (*Física*, II, cap. 3, 194 b 24) ou, de acordo com a fórmula escolástica clássica:

Ex quo aliquid fit cum insit.[3]

Aqui, Aristóteles propõe como exemplo o bronze, causa material da estátua, e a prata, causa material da taça. Alhures ele enriquece sua lista: também as letras serão causas materiais das sílabas; o fogo, a terra etc., dos mistos; as partes, do todo; as premissas, da conclusão. Esse tipo de causalidade, como se vê, realiza-se nos mais diversos domínios. Entretanto, em todos esses casos encontramo-nos diante de uma mesma especificação causal: o elemento considerado é causa a título de receptor imanente e passivo da forma *per modum subjecti* (ao modo de sujeito).

A *causa formal* é, como se vê, caracterizada assim: "em outro sentido a causa é a forma e o modelo, isto é, a definição da quididade e seus gêneros" (194 b 26).

Id quo res determinatur ad certum essendi modum.[4]

Aristóteles dá como exemplos a relação de dois por um na oitava, o número e as partes da definição. A causalidade da forma consiste no fato de atualizar a potencialidade da matéria. Observe-se que o Estagirita empregou dois termos distintos para designar

[3] "Aquilo a partir do que algo é feito à medida que é inerente." (N.T.)
[4] "Aquilo pelo que a coisa é determinada a certo modo de ser." (N.T.)

a causa formal: "*eidos*" e "*paradeigma*". O primeiro desses termos, "*eidos*", corresponde à causa formal propriamente dita, ou à forma intrínseca do ente considerado; o segundo, "*paradeigma*", designa o modelo, o que é chamado de causa exemplar – tipo de causalidade que aqui se encontra referida, a título de causa formal extrínseca, como causalidade formal.

Para finalizar, sublinhemos uma vez mais que, em Aristóteles, as causalidades materiais e formais realizam-se de maneira muito analógica. Fundamentalmente, falar-se-á de causalidade da matéria primeira e da forma substancial, mas todos os sujeitos e acidentes que os determinam conservam paralelamente os aspectos da causalidade recíproca, e a dupla enfocada será encontrada pelo modo de transposição, até nos domínios da gramática, da lógica e das matemáticas.

b) As causas extrínsecas

A geração, bem como toda espécie de devir, não é explicada inteiramente por suas causas intrínsecas; com toda evidência, é necessário um motor, primeiro princípio de todo o processo; e uma análise mais aguda mostra que a causalidade efetiva de uma meta buscada, de um fim, é igualmente exigida. Agente e fim serão as duas causas extrínsecas da mudança e, consequentemente, do próprio ente móvel.

A *causa eficiente*, ou mais exatamente a causa motora, é "aquilo do qual vem o primeiro começo da mudança e do colocar em repouso. Assim, o autor de uma decisão é causa, o pai é causa do filho e, em geral, o agente é causa daquilo que é feito; é o que faz o mudar daquilo que muda" (*Física*, II, cap. 3, 194 b 29-32) .

Causa efficiens est principium a quo primo profluit motum.[5]

A causalidade eficiente é aquela que corresponde mais imediatamente à noção comumente utilizada de causa. É o primeiro princípio do movimento, o seu ponto de partida, mas não no sen-

[5] "A causa eficiente é o princípio do qual primeiro emana o movimento." (N.T.)

tido de um simples *terminus a quo* (fim a partir do qual): há uma ação positiva, um influxo real, indo do agente ao paciente; os comentadores de são Tomás empenharam-se em precisar exatamente a significação desse influxo. Vista em seu contexto histórico, a afirmação de Aristóteles, sobre a existência do tipo eficiente de causalidade, aparece como reação contra o exemplarismo platônico, que parecia querer negligenciá-la, e que, consequentemente, não conseguia explicar como as formas podem vir a se impor à matéria.

A *causa final*, ou fim, é "aquilo em vista do qual" a ação se produz:

Id cujus gratia aliquid fit.[6]

Assim, diz Aristóteles, "a saúde é a causa do passeio; com efeito, por que alguém passeia? Por sua saúde, diremos, e, falando dessa maneira, acreditamos ter indicado a causa" (*Física*, II, cap. 3, 194 b 32-35). A causa final é de todas as causas aquela da qual é mais difícil conceber a atividade própria. Os antigos, nota Aristóteles (*Metafísica*, A, cap. 7), quase não haviam suspeitado de sua existência. Muitas dificuldades se apresentam a esse respeito. Como pode agir a causa final, se ela ainda não existe? Como os seres privados de conhecimento podem se voltar para um fim? Enfim, uma questão pré-concebida tem efetivamente uma causalidade final? Consciente dessas dificuldades, Aristóteles consagrará a essa noção um estudo especial no final do livro. Voltaremos a isso com ele.

3. Os modos das causas

No presente capítulo do livro II da *Física*, como também no capítulo paralelo do livro Δ da *Metafísica*, Aristóteles faz, na sequência de sua divisão das quatro causas, uma subdivisão em modos de causa. Enquanto a primeira dessas divisões se dava seguindo as diversas "razões de causa", a segunda se funda na diversidade das relações que podem existir entre a causa e seu efeito. É fácil se dar

[6] "Aquilo em vista do qual algo é feito." (N.T.)

conta de que os modos em questão recebem lugar nos esquemas da classificação precedente e, por esse fato, não constituem novas espécies de causas.

Aristóteles enumera até doze modos de causa. Mas, se notarmos que esse número foi obtido, por um lado, dividindo-se seis modos primitivamente distintos em ato e potência, e que, por outro lado, esta última série se refere a três pares de modos opostos, definitivamente não temos mais do que três tipos verdadeiramente diferentes de modalidades de causas.

O primeiro desses tipos – modos *per prius* e *per posterius* (por anterioridade e por posterioridade) – corresponde à anterioridade e à posterioridade na mesma linha causal. Essa anterioridade e essa posterioridade podem ser tomadas segundo a ordem lógica das noções, o mais universal sendo anterior ao menos universal; nesse sentido se diz que, enquanto o médico é causa *per posterius* da saúde, o homem (que ele é) é causa *per prius*. Fala-se igualmente de causas próximas e causas distantes, segundo a ordem das dependências reais e concretas; assim, seguindo o exemplo antigo, o homem tem como causa próxima de sua geração um outro homem, e como causa distante o sol.

O segundo par é o dos "modos essenciais" e dos "modos acidentais" – *per se* e *per accidens* (por si e por acidente). Todo efeito tem sua causa própria, mas tanto ao efeito como à causa podem ser associadas modalidades de ser que, elas mesmas, poderão ser ditas efeitos ou causas. É assim que Policleto é acidentalmente causa da estátua (o escultor poderia muito bem não ser Policleto), enquanto o estatuário, como tal, é a causa própria dela. Veremos, na sequência, que a causalidade acidental ocupa lugar extremamente importante no peripatetismo, em que ela explica particularmente os fatos excepcionais ou o acaso.

O último tipo de modalidades é o das causas simples e das causas compostas, *simplex* e *complexum*. Aristóteles retoma o exemplo de "Policleto o estatuário", que, aqui, é causa composta da estátua (sendo Policleto e estatuário, isoladamente considerados, as causas simples). Um caso de causalidade composta con-

creta é o de duas forças efetivamente conjugadas, por exemplo, os dois cavalos de uma parelha (Cf. **Texto II, B, h**: Os modos das causas, p. 425.)

4. O sistema das causas

A coleção das quatro causas apresenta-se, primeiramente, como justaposição empírica de elementos, sem ligações aparentes uns com os outros. Contudo, olhando mais de perto, revela-se que Aristóteles e, sobretudo, são Tomás tiveram visões sintéticas sobre esse tema e que, em suas filosofias, pode-se falar com fundamento de um sistema de causas.

Inicialmente há quatro causas; isto significa que, em cada ser móvel, pode-se efetivamente assinalar uma causa própria em cada linha de causalidade. No exemplo da estátua, diz-se que a causa material é o bronze, a causa formal é a figura que ele recebeu, a causa eficiente, o escultor, e a causa final, a meta que se propunha alcançar. As quatro causas conjugam harmoniosamente sua eficácia na produção de um mesmo efeito, sob relações diferentes.

Porém, é necessário ir mais longe e precisar que as próprias causas se condicionam em sua própria realidade de causas; isso é o que se exprime na famosa máxima "*causae sunt ad invicem causae*".[7] Assim, a causa material e a causa formal, por um lado, e a causa eficiente e a causa final, por outro, formam pares conjugados. A matéria não é causa senão associada a uma causa formal, e o agente não pode dar sua moção se não for determinado por um fim. Se se observa, por outro lado, que matéria e forma não podem entrar em composição senão sob a influência pressuposta da causa eficiente – a qual é condicionada pelo fim –, definitivamente chega-se a um organismo hierarquizado tendo em seu ápice a causa final, a primeira de todas as causas. Portanto, do ponto de vista desse encadeamento dinâmico, pode-se falar de um sistema aristotélico das causas. Toda essa doutrina está condensada com

[7] "As causas são reciprocamente causas." (N.T.)

muito êxito nos textos do comentário de são Tomás ao livro Δ da *Metafísica*:

> *Reconhecendo-se que há quatro causas, duas delas se correspondem reciprocamente e, igualmente, as duas outras. A eficiente e a final se correspondem em ser a eficiente o princípio do movimento, ao passo que a final é o termo. De maneira semelhante, a matéria e a forma; com efeito, a forma dá o ser e a matéria o recebe. Assim, a eficiente é causa da final, e a final é da eficiente. A eficiente é causa da final quanto a seu ser, porque, movendo-se, ela conduz àquilo que é a final. Por sua vez, a final é causa da eficiente, não quanto a seu ser, mas segundo a "razão" de causalidade. Com efeito, a eficiente é causa na medida em que age, e ela não age senão em razão do fim. É, portanto, da final que a eficiente tem sua causalidade. Quanto à forma e à matéria, elas são reciprocamente causas uma da outra, do ponto de vista de seu ser: a forma da matéria, na medida em que aquela confere a esta o ser em ato; a matéria da forma na medida em que a suporta* (V, l. 2, n. 775). *"Ainda que para algumas coisas a final seja a última em relação ao ser, em relação à causalidade ela é sempre primeira. Assim, ela é dita "causa das causas", porque é causa da causalidade eficiente, tal como foi dito. A eficiente, por sua vez, é causa da causalidade da matéria e da forma. Com efeito, por sua moção, ela dá à matéria ser receptora da forma, e à forma o inerir na matéria. Disso se segue que igualmente a final é causa da causalidade da matéria e da forma"* (V, l. 3, n. 782).

Toda a demonstração física, em Aristóteles, será, como veremos, comandada por essa visão hierárquica do sistema das causas, sob o primado da causa final (cf. **Texto II, B, d**: "A reciprocidade das causas", p. 419, e "Prioridade das causas", p. 421).

§ II. O ACASO

Os três capítulos (4, 5, 6) um pouco laboriosos que Aristóteles consagra, em seguida, ao estudo do acaso se relacionam imediatamente com a investigação das espécies de causas. Diz-se de maneira corrente que algumas coisas acontecem por acaso ou por sorte: deve-se concluir que acaso e sorte sejam espécies de causas distintas das que acabamos de enumerar?

a) Teorias criticadas por Aristóteles

Alguns negam absolutamente a existência do acaso. Todo evento tem uma causa própria determinada. Se, por exemplo, encontro em uma praça alguém que eu efetivamente desejava ver, mas que não havia ido procurar, posso muito bem invocar a sorte, mas, na realidade, esse encontro teria uma causa própria na intenção que eu tinha de ir à praça. Assim, em todos os casos atribuídos ao acaso ou à sorte poder-se-ia discernir a atividade de uma causa própria: maneira de ver que se choca com a opinião comum.

Para outros – os atomistas –, é a formação do céu e de todos os mundos que se deve ao acaso. Afirmação muito mais inaceitável, já que o acaso se vê, assim, posto no princípio daquilo que mais parece ser regular (o movimento do céu), ao passo que na geração física, em que se encontram mais casos excepcionais, estaria o fato de causas determinadas.

b) Definição do acaso

Para Aristóteles, o acaso se destaca inicialmente pelo caráter de raridade. O que acontece sempre, *semper*, ou na maioria dos casos, *ut in pluribus*, é certamente o efeito de causas que agem segundo sua própria natureza. O que não é senão excepcional, ao contrário, parece escapar à determinação dessas causas. Os fatos excepcionais se produzem em menor número de casos, *ut in paucioribus*. Entretanto, como justamente o observa Hamelin, a raridade não basta para indicar a intervenção do acaso. É preciso, por outro lado, que se trate de fatos pertencentes à ordem da finalidade, isto é, que sejam susceptíveis de ser objeto de uma escolha. É preciso, enfim, que esses fatos (que poderiam ter ocorrido para um fim) não tenham ocorrido efetivamente para um fim. Assim, para retomar o exemplo proposto, o encontro fortuito na praça, de seu devedor por um credor, é um fato do acaso, é excepcional; esse encontro poderia ter sido premeditado, e não o foi de fato.

Estas três características se encontram na definição proposta por Aristóteles: "A sorte e o acaso são causas por acidente, relati-

vamente às coisas que são susceptíveis de não se produzirem nem absolutamente, nem na maior parte do tempo, e, além disso, que podem ser produzidas em vista de um fim" (*Física*, II, cap. 5, 197 a 33-37).

> *Utrumque scilicet fortuna et casus est causa per acidens in iis quae contingunt non simpliciter, id est neque semper neque frequenter; et utrumque est in iis quae fiunt propter aliquid* (São Tomas, *Física*, II, l. 9, final).[8]

É de se notar que Aristóteles distinga sorte (*tukè*) e acaso (*automaton*). O acaso é o termo genérico que envolve todos os casos, ao passo que a sorte não pode ser invocada senão pelos seres livres, aos quais será reportado o benefício de eventos imprevistos. É assim que o feliz credor é objeto de uma boa sorte, enquanto um ser inanimado ou mesmo um animal não pode gozar de semelhante vantagem.

c) Significação geral da teoria de Aristóteles

A intenção de Aristóteles nesse estudo parece ter sido, ao mesmo tempo, combater o determinismo absoluto da causalidade própria – ou reconhecer a existência, aliás manifesta, de fatos raros –, e ligar, a título de derrogação, esses fatos à ordem da finalidade. Chega-se assim ao resultado de que uma filosofia do excepcional, ou do acaso, é possível, mas na condição de que ela venha a se apoiar em uma filosofia da ordem; o indeterminismo necessariamente supõe certo determinismo; não há o "monstruoso" senão porque há o "normal".

O acaso, tal como acaba de ser definido, é a única fonte da contingência no mundo da natureza? Uma leitura do conjunto dos textos relativos a essa questão nos mostraria que, na realidade, o pensamento do Estagirita é mais complexo. O acaso frequentemente é tomado por ele em sentido mais amplo, no qual ele corresponde a

[8] "Ambos, isto é, a sorte e o acaso são causa por acidente naquilo que acontece não simplesmente, isto é, nem sempre nem frequentemente; e ambos estão naquilo que se dá em razão de algo." (N.T.)

todos os fatos excepcionais, englobando também aqueles que não se poderiam produzir em vista de um fim. Haveria ocasião igualmente para aproximar essa ação parafinalista do acaso daquela da necessidade material, que será trazida à luz mais adiante. Que nos baste, aqui, assinalar essas questões. Seria extremamente interessante aproximar da doutrina aristotélica do acaso aquela de um dos mais incisivos críticos das ciências do século XIX, o francês Augustin Cournot (cf. sobre esse assunto o artigo de G. Milhaud, "O acaso em Aristóteles e em Cournot", *Rev. de Métaph. et de Mor.*, 1902).

§ III. TELEOLOGIA E NECESSIDADE

Os dois últimos capítulos (8 e 9) discutem, sob outro ponto de vista, as dificuldades das teorias mecanicistas que conduzem praticamente a eficácia causal para um encadeamento de determinações necessárias e cegas: "Posto que o calor é por natureza tal, e o frio é tal, e assim com as coisas semelhantes, tais seres e tais mudanças se seguem necessariamente" (*Física*, II, cap. 8, 198 b 12).

Estas teorias, de fato, suprimem a finalidade: "O que impede a natureza de agir não em vista de um fim e porque é o melhor, mas como Zeus faz chover, não para fazer crescer o trigo, mas por necessidade. Porque sendo elevada a evaporação, deve se resfriar; e estando resfriada e se tornando água por geração, ela deve tornar a descer. O crescimento do trigo que se produz é então acidental; semelhantemente, em contraposição, se o trigo se perde no ar, não é por isso que houve chuva, mas isso acontece por acidente" (198 b 17).

Aristóteles defende inicialmente a tese da finalidade na natureza, e depois mostra como ela está de acordo com certa necessidade das sequências causais. O mecanismo determinista rigoroso será, por isso, eliminado.

1. A finalidade na natureza

Da demonstração de Aristóteles, que não deixa de ser sutil, depreendem-se três argumentos. a) O primeiro deles é tomado

da existência de fatos devidos ao acaso. Esses fatos não se produzem senão raramente; portanto, o que acontece habitualmente não pode ser efeito do acaso, então deve produzir-se em vista de um fim. Dito de outro modo: se há acaso, há finalidade; a existência paralela do "raro" e do "constante" na natureza não se explica se não houver ao mesmo tempo finalidade e acaso. b) Por outro lado, a arte e a natureza seguem processos semelhantes; por exemplo, a medicina cura imitando a natureza em seus processos. Portanto, se há finalidade na arte, e isso se supõe evidente, deve haver na natureza. c) Aristóteles enfim parece admitir que a finalidade se trai na adaptação manifesta dos animais e mesmo das plantas, que não agem por inteligência, em suas funções. A andorinha que faz seu ninho, a aranha que tece sua teia, a planta que impulsiona suas raízes para baixo onde encontra solo nutritivo, agem ao mesmo tempo por natureza e segundo uma finalidade evidente.

Enfocar cada um desses argumentos tomaria tempo demais: o fundamento deles permanece incontestavelmente válido. Por uma via mais rápida chega-se, aliás, ao mesmo resultado em metafísica. Para isso basta tomar consciência das condições necessárias a toda eficiência. Eis como são Tomás raciocina sobre esse ponto (ST II-I, q. 1, a. 2):

> Um agente não pode mover senão pela intenção de um fim. Com efeito, se não fosse determinado a certo efeito, não produziria isto de preferência àquilo. Portanto, para que o agente produza um efeito determinado é necessário que ele seja determinado a algo de certo que tenha razão de fim.
>
> *Agens autem non movet nisi intentione finis. Si enim agens non esset determinatum ad aliquem effectum, non magis ageret hoc quam illud. Ad hoc ergo quod determinatum effectum producat, necesse est quod determinetur ad aliquid certum, quod habet rationem finis.*

Toda atividade elementar implica necessariamente, portanto, uma finalidade em sua própria natureza.

À objeção de que a natureza não pode agir em vista de um fim porque ela não é inteligente e, portanto, não pode deliberar, é

preciso responder como são Tomás (no mesmo artigo) que há duas maneiras de tender para um fim: a dos seres racionais que conhecem seu fim e movem-se, por si mesmos, para ele; e a dos seres sem razão que são levados para seu fim pela moção transcendente de uma inteligência superior. Os primeiros agem (*agunt*) em vista de um fim; os segundos são movidos (*aguntur*) para seu fim.

Há portanto, definitivamente, uma finalidade na natureza, o que evidentemente não quer dizer que seja praticamente possível precisar qual é o fim próprio de cada ser ou de cada atividade.

2. A necessidade na natureza

Há finalidade na natureza, mas nela a necessidade encontra também seu lugar? E de que maneira? Distingamos, com Aristóteles, duas espécies de necessidade: a necessidade absoluta e a necessidade hipotética. A *necessidade absoluta* é aquela que está na dependência de causas preexistentes. Essa necessidade, observa são Tomás em seu comentário, pode se encontrar seja na ordem da causalidade material (o animal é corruptível porque é composto de contrários), seja na da causalidade formal (propriedades resultantes da definição da essência), seja na da causalidade eficiente (a ação do agente encadeando seu efeito). A *necessidade hipotética*, por sua vez, é ligada a uma condição: supondo-se tal coisa para fazer, tal outra coisa é requerida.

Opondo-se àqueles que não reconhecem na natureza senão uma necessidade absoluta, Aristóteles afirma que a necessidade hipotética ou de finalidade é, ao contrário, o que leva a isso. A casa não existe inicialmente, porque há certa junção de materiais, mas há tal junção de materiais porque aí devia haver uma casa. Do mesmo modo, não se deve dizer que a serra corta porque tem dentes de ferro, mas que lhe foram dados dentes de ferro para que ela corte. A necessidade decorre, como de seu primeiro princípio, da causa final cuja posição é hipotética.

É de se notar que, se a necessidade se apoia em última instância sobre a causa final, ela se dá efetivamente para as outras causas:

será necessário utilizar tais materiais para alcançar tal resultado; será preciso tal agente para realizar tal obra. Disso se segue que a matéria e as outras causas preexistentes exercem um condicionamento em relação à obtenção da meta. Como diremos, convirá então recorrer a todas as causas para explicar os fenômenos da natureza, mas definitivamente todos os condicionamentos ulteriores se ligam ao fim. É o que explica este texto do comentário de são Tomás sobre a *Física* (II, 1. 15)

> É, portanto, manifesto que, nas coisas da natureza, há um necessário que se comporta como matéria ou movimento material, e a razão dessa necessidade diz respeito ao fim. Assim, em razão do fim, é necessário que a matéria seja tal. O físico, por sua vez, deve determinar uma e outra causa, a saber, a causa material e a causa final, mas sobretudo a final, porque o fim é causa da matéria, e não o inverso. Não é porque a matéria é tal que o fim é tal, mas antes a matéria é tal porque o fim é tal.

Há, para Aristóteles, certo determinismo, mas este tem sua razão profunda na finalidade e, portanto, na inteligência, e é ele que dá lugar, como vimos, à causalidade acidental e, portanto, aos fatos do acaso. Sistema explicativo singularmente maleável, e que tem em conta os diversos aspectos da realidade.

§ IV. CONCLUSÃO: O MÉTODO NA FÍSICA

A conclusão do estudo das causas se encontra no capítulo 7, que havíamos deixado de lado e ao qual é necessário voltarmos. Tratava-se de determinar as causas ou os princípios da filosofia da natureza. Ora, sabemos agora que todas as causas são redutíveis às quatro espécies mencionadas: "Portanto, dado que há quatro causas", conclui Aristóteles, "cabe ao físico conhecer todas e, para indicar o porquê em física, ele o referirá a todas elas: a material, a formal, a motora, a final" (*Física*, II, cap. 7, 198 a 23). A explicação física se diversifica, portanto, seguindo os quatro tipos de causalidade.

Deveremos permanecer com essa afirmação? Aristóteles prossegue (*ibid.*): "É verdade que três entre elas (as causas) se reduzem

a uma em muitos casos, porque a essência e o fim não fazem senão um, e a elas é idêntica especificamente a origem próxima do movimento: pois é um homem que engendra um homem e, de maneira geral, é assim para todos os motores movidos". Neste texto notável vemos afirmar-se a tendência que Aristóteles parece haver tido de reduzir a dois os métodos de explicação física. Por um lado, forma e fim tendem a se identificar no termo da realização; por outro lado, ao menos na geração, o agente produz sua ação segundo uma forma semelhante àquela que ele quer imprimir na matéria. Restariam, então, dois tipos verdadeiramente característicos de explicação em física: pelos elementos (causa material) e pelas estruturas formais, as quais, em última análise, encontram-se determinadas pela causa final. É neste sentido que Hamelin conclui: "Todas as causas se referem à forma e à matéria. O motor e o fim não são senão um com a forma e, por sua vez, a matéria desempenha o papel de tudo o que é necessidade vinda de baixo, de tudo o que é *vis a tergo*" (*Système d'Aristote*, p. 274). Enquanto os primeiros físicos estavam preocupados sobretudo com descobrir a substância primordial, ou os elementos dos quais tudo era composto, Aristóteles, caminhando na via aberta por seu mestre Platão, busca a luz mais em referência à ideia e ao fim. Para ele, o fim é a primeira das causas, tanto na ordem da explicação quanto na do ser.

Entretanto, notemos que, para ele, a redução metódica a dois tipos de explicação não é absoluta. Ele afirmou que o físico demonstrava pelas quatro causas, cada um dos tipos de demonstração guardando sua especificidade; assim ocorre com a prova pela causa eficiente, frequentemente utilizada, e que parece não poder ser assimilada ao simples condicionamento material dos elementos, nem ao exemplarismo da forma. Definitivamente, disso não decorre menos que o primeiro motor aja pelo "desejo" que ele provoca, isto é, a título de causa final: esta permanecendo sempre a primeira e a mais esclarecedora das causas.

Restaria confrontar essa teoria de explicação física com os conceitos modernos. As causas finais têm certamente perdido muito seu crédito nas ciências, deixando de lado a biologia, na

qual, frequentemente com outros nomes, elas parecem sempre desempenhar um papel. Mas este desfavor pode decorrer de que a descoberta das causas finais é praticamente muito mais difícil do que acreditavam os antigos, e não do fato de que elas seriam efetivamente os princípios supremos das coisas.

Poder-se-ia, então, em teoria, manter o valor do método preconizado por Aristóteles, reconhecendo que mais frequentemente, na prática, é preciso se deter em explicações mais imediatas, seja pelos antecedentes, seja a partir dos elementos, seja, em outro ponto de vista, pela análise matemática. Assim, a prática dos modernos e as ideias de Aristóteles sobre explicação científica ver-se-iam conciliadas.

O arranjo finalidade–determinismo, efeito próprio–fato do acaso, pode ser simbolizado no quadro a seguir, que resume a análise aristotélica:

Causalidade final hipotética	→	determinismo das causas antecedentes	→	{ efeito próprio por causalidade própria; fato do acaso por causalidade acidental

(Cf. **Texto II, B, g**: Redução das causas, p. 423).

CAPÍTULO IV

O MOVIMENTO

A física tem como objeto o estudo da natureza. Sendo a noção de movimento incluída nesse objeto, não se pode ter entendimento preciso dele a não ser que se saiba o que é o movimento. Por outro lado, algumas noções são necessariamente ligadas ao movimento e, portanto, não podem ser deixadas de lado em seu estudo. São elas:

– o *infinito*, que implica intrinsecamente o movimento, porque o movimento é um contínuo e o infinito está compreendido na definição do contínuo,
– o *tempo*, medida de movimento,
– o *lugar*, medida do móvel segundo Aristóteles; sendo que, para outros, esse papel de medida é desempenhado pelo *vazio*.

Essa divisão preside à organização dos livros III e IV da *Física* e nós a seguiremos. (cf. **Texto III, A**: Divisões gerais do estudo do movimento, p. 432).

1. Definição do movimento

a) Aristóteles, no livro III, não faz nenhuma alusão à teoria eleática. De uma vez por todas, no primeiro livro ele admitiu que há movimento; resta explicar a sua natureza. Em poucas palavras vemos descartada a opinião segundo a qual o movimento seria

uma realidade separada, à maneira platônica; o movimento pertence ao mundo físico, está nas coisas, e é em função do dado sensível que deve ser explicado.

A definição que Aristóteles dá sobre o movimento se situa no nível das primeiras distinções metafísicas. Com efeito, o movimento é uma noção primeira, que ultrapassa a classificação dos predicamentos, uma vez que ele se encontra em muitos destes. Portanto, ela não pode ser reduzida senão a noções da ordem dos transcendentais.

b) Admitido isso, aquilo que está somente em potência não está ainda em movimento: o corpo que não é aquecido ainda não está em movimento em direção ao calor. Semelhantemente, aquilo que chegou a seu termo, ou o que está em ato concluído, não está mais em movimento: o corpo quente não está mais em movimento em direção ao calor. Portanto, está em movimento aquilo que se encontra em um estado intermediário entre a potência inicial e o ato terminal, estando parcialmente em potência e parcialmente em ato. O ato imperfeito do calor que se encontra no corpo que se aquece é o movimento, na condição de que se afirme simultaneamente que ele continua ordenado para um aquecimento ulterior. O movimento aglomera, por assim dizer, as duas noções de ato e de potência; ele é, segundo a célebre definição de Aristóteles, "a *enteléquia* (o ato) daquilo que está em potência enquanto tal":

actus existentis in potentia in quantum est in potentia[1]

Nessa definição:

– *actus* (ato) expressa que o movimento já é certa realização; o aquecimento implica certo grau de atuação;

– *existentis in potentia* (do que existe em potência) significa que o ato que está em questão não é algo concluído, definitivo, mas que o sujeito que ele determina permanece em potência para uma nova atuação;

[1] "O ato daquilo que existe em potência enquanto está em potência." (N.T.)

– *in quantum est in potentia* (enquanto está em potência) quer dizer que o ato do movimento determina seu sujeito na própria relação em que ele se encontra em potência. É assim que, na fabricação da estátua, o processo da fabricação não é a atualização do bronze enquanto bronze, mas do bronze enquanto está em potência de se tornar estátua. Tudo isso se encontra perfeitamente condensado neste texto:

> *Sic igitur actus imperfectus habet rationem motus, et secundum quod comparatur ad ulteriorem actum ut potentia, et secundum quod comparatur ad aliquid imperfectius ut actus. Unde neque est potentia existentis in potentia, neque est actus existentis in actu, sed est actus existentis in potentia, ut per id quod dicitur actus designetur ordo ad anteriorem potentiam, et per id quod dicitur in potentia existentis, designetur ordo ejus ad ulteriorem actum"* (*Física*, III, 1, 2).[2]

c) Definitivamente, o movimento se apresenta, portanto, como um ato imperfeito, ou como uma potencialidade ainda não perfeitamente atualizada: é um tipo de estado intermediário entre a potência simples e o ato simples. O capítulo 2 do livro insiste sobre este caráter intermediário ou inacabado do movimento: "O movimento é certo ato, mas incompleto, e isso porque a coisa em potência, cujo movimento é o ato, é incompleta" (201 b 30). Alguns filósofos anteriormente já haviam tomado consciência da indefinição do movimento, mas não souberam explicá-la tecnicamente. São Tomás sublinha bem esse caráter de *actus imperfectus* (cf. *Metafísica*, XI, 1. 9), que distingue o movimento das coisas acabadas. Se certa indefinição permanece na fórmula de Aristóteles, ela apenas traduz a própria indefinição da noção que se tratará de exprimir. (Cf. **Texto III, B**: Definição do movimento, p. 432).

[2] "Assim, portanto, o ato imperfeito tem a noção de movimento tanto segundo o que é comparado ao ato ulterior enquanto potência, como segundo o que é comparado a algo mais imperfeito enquanto ato. Donde nem é potência daquilo que existe em potência, nem é ato daquilo que existe em ato, mas é ato daquilo que existe em potência, de modo que, por aquilo que é chamado de 'ato', seja designada a ordem quanto à potência anterior, e por aquilo que é dito 'a potência daquilo que existe' seja designada sua ordem quanto ao ato ulterior." (N.T.)

2. Movimento, motor e móvel (*Fís*., III, l. 3)

O movimento foi definido por Aristóteles de maneira muito geral, independentemente de todas as suas condições de realização. Ora, a experiência manifesta que esta passagem da potência ao ato, que caracteriza o movimento, não se pode efetuar senão sob a influência de um agente ou de um *motor*, cuja atividade se exerce sobre um ser distinto formalmente dele, o *móvel*. Essa constatação coloca o problema da relação do movimento com cada um desses dois termos. E como, por outro lado, ao motor e ao móvel se relacionam dois predicamentos que também pretendem exprimir o fato da mudança, a *ação* e a *paixão*, nós seremos igualmente levados a nos perguntar se esses predicamentos são distintos do movimento.

Mostraremos sucessivamente:

– que o movimento é o ato do móvel;

– que o motor e o movido têm um único e mesmo ato;

– que a ação e a paixão não se distinguem do movimento senão pelas diferentes relações com o motor e com o móvel que elas implicam respectivamente.

a) O movimento é o ato do móvel

Admitamos como um fato de experiência que o movimento suponha um sujeito receptor, um "móvel", e que, por outro lado, não possa ser produzido sem a intervenção de um agente exterior, de um "motor". Então, um problema se coloca: o movimento, que certamente é ligado tanto ao agente quanto ao móvel, é o ato do motor ou do móvel?

Aristóteles responde: é o móvel, o sujeito passivo que é movido; aliás, é assim que ele parece à primeira vista. Com efeito, o movimento é o ato daquilo que está em potência; ora, aquilo que está em potência é o sujeito, não pode ser o agente, que não age senão à medida que está em ato. E se, no exercício de sua atividade, o agente vê a si mesmo modificado, se ele é movido, é por uma reação do sujeito receptivo, a qual é acidental ao movimento

considerado. Resta que o movimento deve ser no móvel, o que não impede que esteja ligado ao agente, mas como procedente dele, *ab hoc*, e não como sujeitado a ele, *in hoc*: "*ergo motus est actus mobilis*".[3]

b) Motor e movido têm um único e mesmo ato

Mas não se pode falar também em um ato do motor? E não é preciso reconhecer que esse ato do motor seja diferente do ato do móvel, isto é, que existam dois movimentos? Nós não podemos admiti-lo, porque manifestamente há unidade no processo do movimento: é a mesma coisa que o agente causa ao mover e que o móvel recebe ao ser movido; há, portanto, um único e mesmo movimento, ato ao mesmo tempo do motor e do móvel: "*motus secundum quod procedit a movente in mobili est actus moventis; secundum autem quod est in mobili a movente est actus mobilis*".[4] O ensinamento que se dá e aquele que se recebe são um único e mesmo ensinamento.

c) Movimento, ação e paixão

A afirmação da unidade do movimento não se dá sem que seja posta uma séria dificuldade; porque, segundo a teoria dos predicamentos, deve-se dizer que o ato do agente é a *ação* e que o ato do paciente é a *paixão*. Portanto, se for admitido que ação e paixão constituem dois movimentos distintos, vai-se de encontro ao que foi admitido precedentemente. Se for reconhecido, ao contrário, que a ação e a paixão se identificam em um único e mesmo movimento, não se vê mais como podem lhe corresponder dois predicamentos.

É preciso responder que ação e paixão se unem em um mesmo movimento, mas implicam relações diferentes. A ação é o movimento enquanto procede do agente; a paixão, o movimento en-

[3] "Logo, o movimento é o ato do móvel." (N.T.)

[4] "O movimento, segundo o que avança do movente ao móvel, é ato do movente; mas, segundo o que está no móvel desde o movente, é ato móvel." (N.T.)

quanto se encontra no sujeito passivo. São Tomás o exprime com felicidade: *"Et sic patet quod licet motus sit idem moventis et moti propter hoc quod abstrahit ab utraque ratione, tamen actio et passio differunt per hoc quod has diversas rationes in sua significatione includunt"* (*Física*, III, l. 3).[5]

Donde se vê que o termo "movimento" designa, como tal, algo mais abstrato que os termos "ação" e "paixão"; ele se situa, por redução, no gênero predicamental em que ele tem seu término – quantidade, qualidade etc. Se se considera, ao contrário, o movimento em suas condições concretas de realização, as quais supõem uma atividade causal, então ele se manifesta em sua ligação com o agente e com o paciente, e pode ser referido aos predicamentos distintos de ação e de paixão.

3. As espécies de movimento

No presente capítulo, Aristóteles não faz mais do que uma alusão à divisão do movimento segundo suas espécies; esta não será tratada *ex professo* senão no livro V, capítulos 1 e 2. Quanto à questão especial da distinção entre a geração e os movimentos de alteração e de aumento, ela é debatida, como que em seu lugar próprio, no primeiro livro do *De generatione*.

O livro V, que seguiremos, começa abordando abstratamente todas as hipóteses que podem ser apresentadas sobre o movimento: o movimento pode ir de um não sujeito para um sujeito, de um sujeito para um não sujeito, de um sujeito para um sujeito e de um não sujeito para um não sujeito. A última dessas quatro hipóteses deve simplesmente ser rejeitada, por não comportar nenhuma oposição de termos. A passagem de um não sujeito para um sujeito é a geração substancial, e a de um sujeito para um não sujeito é a corrupção substancial, formas absolutas de mutação. Resta precisar quanta mudança pode haver de sujeito para sujeito. Quanto a

[5] "E assim é patente que, embora o movimento seja o mesmo para o movente e o móvel, porque abstrai da noção de ambos, a ação e a paixão, porém, diferem porque incluem estas noções diversas em sua significação." (N.T.)

isso, consideremos a lista dos predicamentos em que se encontram os gêneros mais gerais do ser, e perguntemo-nos quais são aqueles nos quais pode haver movimento. De maneira geral, isso ocorrerá onde houver contrariedade, isto é, conclui-se finalmente, na quantidade, na qualidade e no lugar.

Para obter esse resultado, Aristóteles procede não por uma demonstração positiva da existência do movimento em suas categorias – existência que lhe parece evidente –, mas por eliminação das outras categorias.

a) No gênero da *substância*, inicialmente, não há, propriamente falando, movimento, porque não há nenhum modo de ser que seja contrário à substância, e o movimento implica contrariedade. Por outro lado, um movimento requer um sujeito atual comum entre seus dois termos, o qual não há entre os termos de uma geração ou de uma corrupção substancial.

b) Tampouco se encontra movimento no gênero da *relação*, porque a mudança de um dos relativos pode por si só desencadear uma mudança do outro relativo. Assim, um comprimento imóvel pode ser afetado por uma nova relação quantitativa sem ser mudado. Ora, em todo gênero de ser em que há movimento, nada assim se dá como novo em um sujeito sem que este tenha sido modificado.

Pelo fato de que não há movimento na relação, pode-se concluir que tampouco há movimento nos predicamentos *situs* (lugar) e *habitus* (hábito) que implicam relação.

c) Enfim, não há movimento nos gêneros da *ação* e da *paixão*, porque não pode haver neles movimento do movimento.

Pela mesma razão, ele não pode se encontrar no predicamento *quando*, o qual determina o tempo que, por sua vez, implica o movimento.

Definitivamente, ao lado da geração e da corrupção, que são do gênero comum mudança (*mutatio*), mas não, propriamente falando, do gênero movimento (*motus*), restam três espécies de movimento:

– o movimento de *aumento* e de *diminuição*, com respeito à quantidade (esse movimento não se encontra senão nos viventes e não se trata senão do puro aumento ou diminuição de volume);

– o movimento de *alteração*, concernente ao predicamento qualidade;

– o movimento *local* ou de translação, relativo ao predicamento "ubi" ("onde").

É importante ter desde já consciência de que essas espécies de movimento não são isentas de relação umas com as outras. Elas constituem um organismo cujo funcionamento preside a marcha de todo o cosmos. Assim, encontramos, primeiro, o *movimento local*, o mais perfeito de todos e o único pelo qual todos os corpos, incluindo os corpos celestes, são afetados. Esse movimento, assegurando a disposição geral dos corpos, e variando seus contatos, comanda o conjunto das outras mutações. Colocados em contato, os corpos se alteram – movimento de *alteração* –, geram-se e destroem-se – *geração-corrupção* – e, enfim, quando se trata dos viventes, atingem ou perdem a quantidade que lhes convém – *aumento-diminuição*.

O estudo mais aprofundado do movimento prossegue nos livros V e VI da *Física* – unidade do movimento, contrariedade dos movimentos, oposição movimento-repouso, continuidade do movimento, primeiro momento, termo, parada etc. –, cada espécie particular se tornando objeto das obras seguintes. De tudo isso, não retemos presentemente senão as ideias essenciais da teoria do movimento local, que comanda, como acabamos de dizer, todo o funcionamento do cosmos, e da qual não teremos mais oportunidade de falar (cf. **Texto III, C**: As espécies de movimento, p. 440).

4. O movimento local

a) Natureza do movimento local

O movimento local é dado pela experiência. Contudo, Aristóteles, nós o sabemos, já encontrava uma filosofia, a de Eleia, que

contestava o valor disto: Aquiles jamais alcançará a tartaruga... O sofisma de Zenão que defendia essa tese consistia em supor que o movimento é composto de partes atualmente indivisíveis, ainda que ele somente seja divisível em potência. O movimento local é, portanto, possível. Como ele é definido? Pela simples observação, constatamos que mover-se localmente é passar de um lugar para outro lugar: este objeto que estava neste lugar passa para outro lugar; o movimento local não é nada senão uma mudança de lugar, ou a passagem de um lugar para outro. Na terminologia escolástica define-se:

actus transeuntis ut transeuntis.[6]

b) A causa do movimento local

Admitamos como princípio geral que tudo o que é movido é movido por um outro. Em todo movimento local é necessário, portanto, assinalar uma causalidade motora extrínseca. Aristóteles faz isso de duas maneiras.

Inicialmente, no que concerne ao movimento natural dos corpos para baixo, a gravidade, ou seu inverso, a leveza, ele invoca a atração do *lugar natural*. Cada corpo, segundo sua densidade, tem seu lugar natural. Assim, é para alcançar seu lugar natural que os corpos pesados se dirigem para o centro do mundo, enquanto os corpos leves sobem em direção à periferia.

Quanto aos movimentos oblíquos dos projéteis, não podem evidentemente ser explicados por esse único fator, e outra causa é requerida. Quanto ao móvel que é impelido ou guiado por um agente motor que se pode discernir, nada de dificuldade, a causa da translação é manifesta. Mas o mesmo não ocorre quando o móvel, por exemplo, uma pedra que foi lançada, parece traçar sozinha sua trajetória. Este caso confundiu demais os antigos, aos quais faltava a noção de força viva. Aristóteles, que se detém absolutamente à ação atual de um motor em contato, imagina que é o *ar ambiente*, abalado pelo choque, que serve, por sua vez, de motor ao projétil.

[6] "Ato transeunte enquanto transeunte." (N.T.)

Esse problema do movimento dos projéteis desempenhará, em seguida, papel importante na evolução das doutrinas físicas. No século VI, João Filopono, o comentador grego de Aristóteles, abandonando a teoria da impulsão do ar ambiente, atribui esse movimento a um *impetus*, elã interior ao próprio projétil. Essa hipótese é retomada e trabalhada mais tarde por um professor da Universidade de Paris, João Buridano (séc. XIV), que tira dela consideráveis consequências para toda a ciência da natureza. Se o movimento dos astros, conclui ele, é devido a um elã interno, é inútil recorrer, para explicar a circulação das esferas, à ação de inteligências motrizes: imediatamente a mecânica celeste se torna semelhante àquela dos corpos sublunares; a unificação de toda a ciência física do cosmos está agora muito perto de ser realizada (Sobre a história do movimento dos projéteis, cf. os estudos de P. Duhem sobre *Leonardo da Vinci*.)

Nos tempos modernos, Descartes, com sua quantidade do movimento, e Leibniz, com sua força viva, darão uma rigorosa expressão científica à teoria imaginada por João Filopono. Depois, Newton, com a lei da gravitação universal, acabará por superar as ideias de Aristóteles sobre a explicação do movimento local, na confiança de que as teorias modernas, com sínteses mais vastas, ultrapassem a física newtoniana.

CAPÍTULO V

CONCOMITANTES DO MOVIMENTO

§ 1. O INFINITO

(*Física*, III, caps. 4-8)

Como os outros contínuos, grandeza e tempo, o movimento implica a noção de infinito. A filosofia primeira grega, tanto a dos físicos quanto a dos pitagóricos e dos platônicos, dava, em suas especulações, um lugar importante a essa noção. Portanto, Aristóteles não podia evitar estudá-la. Ele o fez em cinco capítulos muito complexos, dos quais ofereceremos somente uma compreensão geral.

a) Razões alegadas a favor do infinito (cap. 4)

– O infinito parece ser essencial ao tempo.

– A divisão das grandezas parece ir ao infinito.

– A perpetuidade do processo das gerações e das corrupções parece exigir uma fonte infinita.

– A noção de limite supõe a de infinito (com efeito, todo corpo limitado termina em outro, que é limitado ou ilimitado; se não for ilimitado, ele mesmo é terminado por outro etc.).

– Enfim, o número parece ser infinito, como também as grandezas e os espaços que envolvem o mundo.

b) Não há infinito em ato (cap. 5)

Inicialmente não há um infinito separado das coisas sensíveis, à maneira das ideias platônicas ou dos números pitagóricos. É no próprio mundo dos corpos que se deve buscar o infinito.

Pode-se falar de corpos infinitos? Toda uma série de razões lógicas e físicas demonstra tal impossibilidade. Retenhamos, aqui, aquela que é emprestada da teoria do lugar. Todo corpo tem um lugar; ora, um lugar é necessariamente algo determinado e finito; o alto e o baixo são posições determinadas, e assim ocorre com as outras regiões do espaço. Sendo o lugar limitado, os corpos que ele envolve não podem ser senão limitados.

Enfim, não pode haver um número realmente infinito de corpos, pois um número é essencialmente numerável ou mensurável, e o infinito não pode ser efetivamente numerado.

c) O infinito existe, entretanto, de uma certa maneira (caps. 6-7)

Não se pode, contudo, negar de maneira absoluta a existência do infinito, porque ao menos três das razões alegadas a seu favor permanecem válidas: é preciso que o tempo não tenha nem começo nem fim; que a série dos números seja infinita; sobretudo, e este é o argumento mais decisivo, que as grandezas se dividam ao infinito. Mas, como sabemos que o infinito atual ou realizado é impossível, sairemos da confusão ao reconhecer uma existência imperfeita ao infinito: diremos que há um infinito em potência.

Aqui, cabe precisar que se trata, como em relação ao movimento, de uma modalidade muito especial do gênero potência. Normalmente um ser em potência pode ser efetivamente realizado: o Hermes, em potência em um bloco de mármore, poderá se tornar um Hermes em ato. Ao contrário, o infinito jamais pode passar ao ato; não há infinitude senão em processo: as grandezas sempre podem ser divididas (infinito de divisão), os números podem sempre ser aumentados (infinito de composição), o tempo pode sempre ou ser aumentado ou ser dividido (infinito de composição e de divisão). Definitivamente, a infinitude implica a ideia

de inacabamento ou de imperfeição. Portanto, seria um erro grave concebê-la como algo perfeito. Há, de fato, uma infinitude de perfeição real e perfeitamente atual, a do Ato puro, mas trata-se agora de outra significação do termo "infinito"; e nós não iremos considerá-la aqui.

d) O infinitamente divisível ou contínuo

Aristóteles estudou a continuidade nos livros V e VI, mas pela noção de divisibilidade ao infinito que ela implica podemos muito bem referi-la ao presente parágrafo.

Tornemos precisa, inicialmente, a significação de uma série de expressões em progressão regular:

– são ditos *consecutivos* os termos entre os quais não há intermediário do mesmo gênero: dois números inteiros vizinhos na série dos números inteiros;

– são ditos em *contato* os termos cujas extremidades se tocam, por exemplo, dois objetos sem solução de continuidade;

– enfim, são ditas *contínuas* as partes cujas extremidades são uma só e a mesma coisa: as partes de uma linha que se fundem umas nas outras de modo que não seja dividida.

Tal série de relações manifesta claramente por que o contínuo não pode ser composto de partes atuais. Se essas partes são distintas, elas têm seus limites reais e, nesse caso, não se pode falar de contato. Se essas partes são concebidas como verdadeiramente contínuas, elas então não são mais absolutamente distintas, e não se pode mais dizer que há partes atuais. Ademais, vemos que, no contínuo como tal, sempre e indefinidamente, se podem distinguir partes: o contínuo é, portanto, infinitamente divisível. Dizemos, assim, que o contínuo não é composto de partes atuais, mas que ele é em potência divisível ao infinito: a linha não é composta de pontos, o tempo não é composto de instantes, o movimento não é composto de repouso, mas em todos os pontos desses contínuos nós podemos marcar arbitrariamente divisões e, consequentemente, determinar partes. Notemos que é por essa concepção de conti-

nuidade que Aristóteles conseguiu desprender-se dos argumentos sofísticos de Zenão, o qual supunha que o contínuo é atualmente composto de partes.

§ II. O LUGAR, O VAZIO E O ESPAÇO
(*Física*, IV, caps. 1-9)

As teorias aristotélicas do lugar e do vazio respondem ao mesmo problema, aquele das condições físicas espaciais do movimento: elas devem ser estudadas simultaneamente. Os modernos, colocando-se no ponto de vista mais abstrato da análise matemática, abandonaram essas teorias e consideram de preferência o movimento no espaço. Como se trata, no fundo, de noções e de problemas muito vizinhos, temos interesse em reaproximar, aqui, o espaço dos modernos e o lugar e o vazio dos antigos.

Com o estudo do lugar e do vazio, deixamos as teses da física aristotélica que têm valor incontestável, para entrar no sistema cosmológico próprio do Estagirita, o qual é hoje cientificamente ultrapassado. Algumas abordagens profundas continuam, aliás, de real interesse.

1. O problema do lugar (caps. 1-3)

Todo mundo tem certa ideia do que representa a noção de "lugar", ou da determinação que corresponde a ela de "estar em um lugar". As coisas que nos rodeiam são todas localizadas, isto é, estão em "alguma parte". Esse fato nos é particularmente manifestado pelo fenômeno da *recolocação*. Em um vaso onde havia água, há agora outro líquido. O conteúdo mudou, o lugar continuou o mesmo. O *movimento local* parece igualmente implicar a existência do lugar, uma vez que ele nos pareceu definir-se pela passagem de um para outro lugar. Finalmente, se observarmos que os elementos – água, ar etc. – têm um *movimento natural* para o alto ou para baixo, devemos acrescentar que os lugares diferentes têm uma virtude de atração que lhes é própria ou específica.

Tais são as observações mais importantes, pelas quais Aristóteles introduz o problema do lugar. Mas, logo em seguida, colocam-se graves dificuldades relativamente à sua natureza.

Com efeito, o lugar não pode ser um corpo, pois haveria simultaneamente, ou no mesmo intervalo, dois corpos. Por outro lado, não pode de maneira alguma pertencer ao corpo contido, dado que este corpo pode ser deslocado, enquanto o lugar permanece. Enfim, se o corpo cresce, deve-se dizer, o que parece inadmissível, que o lugar também cresce? Não se vê bem, portanto, o que poderia corresponder a essa misteriosa realidade.

Essas e outras dificuldades ocupam, com discussões anexas, os três primeiros capítulos do livro IV. O início do capítulo quarto conclui essa primeira parte da exposição, ao enumerar as propriedades que parecem definitivamente inseparáveis do lugar: a) o lugar é o invólucro ou limite primeiro do corpo que ele localiza, e isso é um dado da experiência comum; b) o lugar é independente da coisa que ele contém, é separável dela; c) o lugar é fisicamente determinado; ele tem um alto e um baixo dotados de virtudes próprias. Tendo-se admitido esses dados, pode-se tentar depreender uma definição de lugar.

2. A definição de lugar (cap. 4)

Na determinação positiva da doutrina, quatro hipóteses são levadas em consideração, das quais as três primeiras serão descartadas:

– o lugar seria a *forma*, quer dizer, não a forma substancial, mas a configuração exterior do corpo, sua "figura" (4ª espécie de qualidade); isso é impossível, porque essa forma é solidária do corpo contido e, portanto, diz respeito a ele;

– o lugar seria a *matéria* do corpo contido, o que é impossível pela mesma razão; precisemos que aqui não se trata da matéria primeira, no sentido aristotélico, mas do espaço considerado como realidade indefinida, receptora dos corpos que nele se sucedem, isto é, da matéria no sentido platônico;

– o lugar seria o *intervalo*, isto é, aquilo que se encontra entre os limites exteriores, independentemente do corpo, o espaço vazio; mas não pode ser assim; este intervalo não existe por si mesmo, mas como um acidente dos corpos que preenchem sucessivamente o continente;

– resta que o lugar é o *limite do corpo continente*, "terminus corporis continentis"; com efeito, esse limite aparece com um invólucro independente do corpo e, não sendo uma simples abstração, pode entretanto ser dotado de propriedades reais.

O lugar é imóvel

Permanece uma última dúvida. Se o lugar é o invólucro continente de um corpo, dever-se-ia dizer que ele se desloca ao mesmo tempo que o corpo, à maneira de um vaso que é transportado com aquilo que ele encerra? Ou, o que dá no mesmo, que o lugar muda quando o conteúdo permanecendo imóvel, os corpos envolventes se deslocam, o que parece produzir-se notadamente no meio fluido: assim, a água do rio flui e se renova em torno da barca amarrada.

Aristóteles recusa esse relativismo: o lugar é imóvel, tal como, aliás, ele aparece. Para a barca que vê a água mudar continuamente em torno dela, o verdadeiro lugar é o rio. Definitivamente, não será no invólucro imediato que se deve fundamentar para determinar o lugar, mas no invólucro último. É incontestável que, em relação com o que foi precedentemente afirmado, assistimos aqui a uma derrocada da doutrina. O invólucro ou o continente imediato não é mais do que um princípio relativo de localização. O verdadeiro princípio do lugar é o último invólucro, suposto imóvel, do mundo. É com essa restrição que convém compreender a definição clássica: "o lugar é o limite imóvel do continente imediato":

terminus immobilis continentis primum.

(Cf. **Texto IV**: A definição do lugar, p. 444).

3. A função do lugar na cosmologia aristotélica

O que representa exatamente esse invólucro último ou esse primeiro continente? Na cosmologia antiga, o que é necessário manter sempre em vista, se se quiser compreender essa teoria, é a última das esferas celestes, a das estrelas fixas, a qual determina as posições extremas do lugar: o alto que se avizinha da circunferência, e o baixo que se encontra direcionado para o centro, e os outros lugares se situam em função desses extremos. A posição de cada coisa se encontra assim determinada, e as transformações do mundo, que nos envolve, têm sua justificação.

Com efeito, como vimos, relativamente ao lugar, Aristóteles qualificou o movimento primitivo e fundamental dos quatro elementos; uns, leves, tendendo a ocupar os lugares superiores; os outros, pesados, dirigindo-se para os lugares inferiores. Como, aliás, o movimento local é primeiro e condiciona todas as outras transformações do mundo sublunar, a teoria do lugar, que comanda esse movimento, constitui o fundamento mesmo de toda a mecânica cósmica: isso dita sua importância.

Para Aristóteles, resta resolver uma dupla dificuldade: a primeira esfera deve ser considerada como localizada? E, em caso negativo, como se pode conceber o movimento de um corpo que não estaria em nenhum lugar?

a) O primeiro céu não está em nenhum lugar, porque não há nada ao seu redor que possa limitá-lo e, portanto, contê-lo.

b) Mas, então, como explicar que o céu, tal como aparece, se move uniformemente? Quanto a essa questão, os comentadores de Aristóteles penaram muito. Não se poderia dizer, com Averróis, que é à fixidez do centro que se deve referir a localização das esferas? São Tomás, adotando a solução de Temístio, prefere recorrer à localização das partes, umas em relação às outras; portanto, pode haver um movimento, não da esfera considerada como totalidade, posto que ela não está propriamente em um lugar, mas de cada uma de suas partes.

4. Reflexões sobre a teoria do lugar

Que pensar dessa teoria, face às ideias científicas modernas?

O princípio aristotélico de localização, a esfera das estrelas fixas e seu centro imóvel, assim como a teoria dos movimentos naturais dos elementos, devem evidentemente ser abandonados. Devem-se, então, considerar todas as concepções de Aristóteles como absolutamente ultrapassadas? Ao que parece, a crítica a elas e sua eventual transposição devem dar-se sobre dois pontos essenciais.

a) Há inicialmente, a noção do lugar como continente. Define-se agora o lugar pela situação de pontos em relação aos eixos, ponto de vista mais abstrato, o qual se presta melhor às precisões de medida. A concepção é diferente, mas se deve notar que ela não se opõe de maneira direta à de Aristóteles, a qual corresponde a uma intuição mais concreta e mais espontânea. Ademais, seria interessante sublinhar a analogia que apresenta, com as concepções modernas de campos de forças, a noção de um lugar dotado de propriedades atrativas. Assim, não se diz que a consideração do continente ou do invólucro tenha perdido todo interesse. A teoria deve ser refeita, mas certas visões profundas parecem conservar seu valor.

b) Em segundo lugar, e este é o ponto difícil, deve-se admitir com Aristóteles e com os antigos que existe no universo um sistema absoluto de localização e, por consequência, de movimentos absolutos? Ou não seria preciso reconhecer senão sistemas relativos a pontos de referência arbitrariamente escolhidos? Nos dias de hoje, em que essa questão foi muito estudada, há uma inclinação para o sentido da relatividade. Mas é possível perguntar se a relatividade absoluta é inteligível, e se, de uma ou de outra maneira, não se deve remontar a um princípio ou a uma medida estável das flutuações do mundo físico, quer dizer, a um sistema absoluto. Deixemos em aberto, aqui, esse problema, contentando-nos em remetê-lo às teses nas quais M. Sesmat o debateu com competência (*Le système absolu classique et les mouvements réels*, Paris, Hermann, 1938).

5. A teoria do vazio (cap. 6-9)

Já sabemos que a teoria do vazio intenciona responder ao mesmo problema que a teoria do lugar. Para alguns antigos, o movimento suporia a existência do lugar; para outros, ele não se poderia produzir a não ser que houvesse um vazio, concebido à maneira de um lugar onde nada haveria. Esta era particularmente a doutrina dos atomistas, cujos átomos se moviam no vazio. A dinâmica moderna usaria, de bom grado, uma representação semelhante.

Sobre o vazio, Aristóteles se encontrava diante de duas teses: uma que implicava um vazio separado dos corpos para explicar o movimento local; e outra que defendia um vazio intersticial para dar conta da condensação e da rarefação. Depois de ter discutido dialeticamente o problema (caps. 6-7), ele demonstra sucessivamente que não pode haver um vazio separado (cap. 8), nem vazio intersticial (cap. 9) . No mais, é preciso dizer que, na hipótese do vazio, o movimento se torna totalmente ininteligível, pois no vazio não há distinção entre o alto e o baixo; segue-se disso que não há nenhum ponto de referência em relação ao qual um corpo possa ser situado e, portanto, reconhecido em movimento. Por outro lado, nada se opõe a que o movimento se efetue em meio pleno. E Aristóteles, aqui, precedeu Descartes ao propor a hipótese, que este tornou famosa, dos movimentos por recolocação em círculo ou em turbilhonamento. Concluamos: o vazio é inconcebível e, ademais, ele torna o movimento impossível.

O vazio terá toda uma história. Evidentemente foi sempre combatido nas escolas peripatéticas em que se tinha como axioma que "a natureza tem horror ao vazio". O início dos tempos modernos restitui-lhe a honra através das experiências de Torricelli. Na França, a questão dará lugar a uma célebre querela na qual notadamente se confrontaram Pascal, partidário do vazio, e Descartes, defensor do pleno, como os peripatéticos. Sem entrar nessa controvérsia, observemos simplesmente que muito se ganharia distinguindo o vazio relativo do físico, do qual se pode ter uma

certa experiência, e o vazio teórico absoluto ou metafísico, que se defendia ou se combatia a partir de princípios a priori.

6. O espaço

No pensamento científico moderno, a problemática do lugar ocasionou a problemática contígua do espaço. Assim, como já observamos, os movimentos não serão mais concebidos como mudanças de lugar ou de continente, mas como variações de relações de coordenadas que são determinadas no espaço. Diz-se que os corpos estão no espaço. Indiquemos rapidamente o que pode ser o espaço, do ponto de vista do peripatetismo.

O espaço representa para a imaginação, ele evoca algo de muito semelhante ao vazio: um grande *continuum* no qual se encontrariam contidos todos os corpos. Numa análise mais precisa, ele se caracteriza como constituído por dimensões, ou melhor, por uma *ordem de dimensões*, as quais são necessariamente concebidas como contínuas: isso conduzirá muito naturalmente a determinar o espaço por eixos de coordenadas que explicitarão a ordem essencial dessas dimensões.

No plano filosófico coloca-se particularmente, no que concerne ao espaço, o problema de sua realidade objetiva. Ele é, como parece ao senso comum, uma coisa existente independentemente de nossa percepção? Não é, antes, uma condição subjetiva dessa percepção? Ou qualquer outra solução intermediária? Três séries de respostas foram dadas; eis sua simples enumeração:

a) O espaço é considerado como *realidade absoluta*
– o vazio dos atomistas;
– a substância extensa de Descartes;
– a substância geométrica de Newton.

b) O espaço é considerado como *construção do espírito*
– a ordem das coexistências de Leibniz;
– a forma *a priori* da sensibilidade de Kant.

c) O espaço é abstração realmente fundamentada.

É esta última fórmula que corresponde melhor ao conjunto da filosofia aristotélica e que é preciso considerar como verdadeira. O espaço exprime a ordem real das dimensões que há nos corpos, mas faz abstração de qualquer outra determinação deles. No peripatetismo, o que existe concretamente é a quantidade dimensional, ou a extensão dos corpos, acidente real e um dos dez predicamentos. A realidade do espaço se funda sobre esta realidade da extensão concreta, mas retém desta somente o aspecto dimensional, descartando todos os limites. Sob este aspecto de indefinibilidade que o caracteriza, o espaço, como tal, não existe senão no espírito, mas corresponde a algo objetivo.

Vê-se, pelo que acaba de ser dito, que a consideração sobre o espaço é mais abstrata que aquela do lugar, a qual implicava, por outro lado, no aristotelismo, uma determinação da ordem real do cosmos e em uma "virtude" física: sua simplicidade é anterior à constituição de toda dinâmica; é isso que explica porque seu ponto de vista tenha prevalecido nas ciências.

§ III. O TEMPO
(*Física*, IV, caps. 10-14)

O tempo é uma dessas realidades da qual todos têm uma percepção confusa, mas cuja natureza não é fácil precisar exatamente. Aristóteles começa, nos capítulos que consagra a essa noção, por mostrar suas dificuldades (cap. 10); depois, oferece sua definição (cap. 11); em seguida, se atém a diversos problemas com isso relacionados: a existência no tempo (cap. 12), o instante (cap. 13); finalmente, se volta para certas questões concernentes seja à universalidade, seja à realidade, seja à unidade do tempo (cap. 14). De todos esses desenvolvimentos reteremos somente as ideias principais.

1. A natureza do tempo

Para determinar a natureza do tempo, Aristóteles parte do fato da solidariedade que esse fenômeno parece ter com o movimento. São realidades incontestavelmente ligadas. Alguns, antes dele, foram longe demais e confundiram ambos: o tempo seria o movimento do conjunto do universo, ou melhor, da “esfera envolvente”. Essa teoria não se sustenta, porque o tempo se encontra absolutamente em toda parte e não somente no céu. Por outro lado, não se pode atribuir ao tempo os qualificativos que convêm ao movimento, como rápido ou lento. Não sendo idêntico ao movimento, o tempo lhe é certamente solidário. Com efeito, se toda mudança for suprimida, o tempo não pode mais estar em questão. É o que se observa, por exemplo, muito simplesmente, no caso de um sono profundo, no qual, com a experiência da mudança, desaparece a própria consciência do tempo. Sem movimento, nada de tempo. Sem se confundir com o movimento, o tempo deve, portanto, ser alguma coisa dele. Mas, o quê?

Observar-se-á, inicialmente, que o tempo é contínuo, porque ele segue o movimento, o qual implica a extensão, que é contínua. Ora, segunda constatação, há anterioridade e posterioridade nas grandezas; portanto, por analogia, deve ocorrer o mesmo com o movimento e com o tempo. Nós tomamos consciência do tempo quando apreendemos uma relação de anterioridade e de posterioridade no movimento. Em terceiro lugar, o que fazemos quando percebemos o anterior e o posterior no movimento? Distinguimos fases, encerrando partes do movimento entre limites, quer dizer, nós numeramos o movimento, nós o apreendemos sob o aspecto pelo qual ele pode ser contado. Com efeito, distinguir na quantidade é contar. Em resumo, com são Tomás, digamos:

> Uma vez que em todo movimento há sucessão e uma parte depois de outra, só pelo fato de que numeramos no movimento o antes e o depois, temos a percepção do tempo que assim não é senão o número do antes e do depois no movimento.

> *Cum enim in quolibet motu sit successio et una pars post alteram, ex hoc quod numeramus prius et posterius in motu apprehendimus tempus quod nihil aliud est quod numerus prioris et posterioris in motu* (*Física*, IV, l. 17).

O tempo pode, portanto, ser definido: "o número do movimento segundo a relação do anterior e do posterior"; estando especificado que se trata aqui do número concreto, "numerus numeratus" (número numerado), e não do número abstrato, "numerus numerans" (número numerante). (Cf. **Texto V**, A definição do tempo, p. 453).

2. A realidade do tempo

Tal é a definição do tempo. Mas, que realidade convém reconhecer a essa noção? Com efeito, o tempo parece ser tão fugidio que é possível perguntarmos se ele existe de maneira objetiva (cap. 10, início). Uma coisa não é real se suas partes não existem efetivamente. Ora, consideremos as partes do tempo: o passado não é mais, o futuro não é ainda, e o instante presente, se ele parece ter mais consistência, não pode, todavia, por si só constituir o tempo. Por outro lado, parece que o tempo não pode existir se não há uma alma para realizar a síntese dele. Com efeito, se nada há que possa ser contado, não há número. Ora, para contar é preciso uma inteligência, quer dizer, uma alma; portanto, sem alma, nada de número, nem de tempo.

Concluamos com Aristóteles (cap. 14) que o tempo não pode existir como tal fora de uma atividade psíquica; é o espírito que distingue e faz a síntese do antes e do depois no movimento e determina assim a percepção do tempo. Mas é necessário acrescentar que essa atividade do espírito não existe sem fundamento objetivo; se o movimento que o espírito numera é uma realidade imperfeita, continua sendo da ordem do real. Assim podemos dizer com são Tomás:

> Aquilo que constitui para o tempo como a sua matéria, a saber, o antes e o depois, é fundamentado no movimento; quanto ao que é formal nele, se completa no ato da alma que numera; e por isso que Aristóteles afirmou que, se não houvesse alma, não haveria tempo.
>
> ... *Illud quod est de tempore quasi materiale fundatur in motu, scilicet prius et posterius; quod autem est formale completur in operatione animae numerantis, propter quod dicit Philosophus quod si non esset anima non esset tempus* (*Física*, II, l. 17).

Assim, sobre essa questão, vê-se que o peripatetismo ocupa posição epistemológica intermediária entre as filosofias, como notadamente a de Bergson, que desejaram fazer da duração temporal a substância do real, e aquelas que, à maneira do kantismo, a reduziram às categorias transcendentais do espírito. Fundamentado objetivamente na realidade do movimento, o tempo não tem seu ser acabado senão na alma que o percebe.

3. A unidade do tempo e sua medida

a) Na exposição precedente, empenhamo-nos em definir o tempo de maneira abstrata e geral, em função do movimento; porém, se nos voltamos à realidade em toda a sua complexidade, uma nova dificuldade se coloca. Os movimentos que observamos são, de fato, múltiplos e diversos e, por outro lado, podem ser simultâneos. Deve-se concluir que há muitos tempos, correspondendo a cada um desses movimentos, e que eles podem coexistir?

Fundamentando-se sobre a experiência comum, Aristóteles tende para a negativação: não há no universo senão um só tempo, o qual é medida dos diversos movimentos simultâneos, como um só e mesmo número pode servir indiferentemente ao cômputo das realidades mais diversas. Mas, se o tempo é único, não seria necessário dizer que deve haver um movimento privilegiado sobre o qual primeiramente ele se funda, e que seja assim como a medida de todo o mecanismo do universo? Portanto, qual será, neste caso, esse movimento? Na cosmologia aristotélica, que traduz de

maneira muito imediata as aparências sensíveis, a resposta a esta questão é fácil: esse movimento não é outro senão o do primeiro céu, o qual, por sua regularidade e perpetuidade, se encontra perfeitamente adaptado a essa função de mensuração suprema e universal.

Vê-se como essa teoria da unidade do tempo, em dependência do movimento do primeiro céu, se acha ligada ao conjunto do sistema cosmológico peripatético. Este forma um mecanismo único, no qual todos os movimentos são subordinados ao movimento circular uniforme do primeiro céu. Há, portanto, concretamente, um primeiro movimento discernível, como havia um primeiro lugar determinado, e assim pode haver um primeiro tempo que seja medida de todos os movimentos.

b) Tem-se, evidentemente, o direito de colocar aqui a mesma questão levantada a respeito do lugar. Que resta de válido atualmente nessa teoria?

Na prática, admite-se sempre a unidade do tempo e sua uniformidade, e se refere sempre, para sua medida, ao movimento dos astros. Mas, objetivamente, a realização concreta de um movimento primeiro e medida de todas as outras mostrando-se difícil de conceber, é possível falar de um tempo privilegiado que seja a medida de todos os movimentos? E se se tende para um absoluto ou para um princípio na ordem do movimento, como então o representar? É, novamente, toda a questão da relatividade no mundo físico que se coloca. Aqui, como para o lugar, a resposta aristotélica, considerada em sua materialidade, é evidentemente superada; mas não se pode dizer que devam ser abandonadas as instuições profundas que a comandam, solidariedade mecânica do universo e necessidade de um princípio regulador.

c) Restaria dar alguns esclarecimentos sobre o problema prático da medida do tempo. O tempo não é diretamente mensurável, uma vez que ele é uma continuidade sucessiva. Mas, dado que, no movimento local, que serve para medir os outros movi-

mentos, há correspondência entre o tempo escoado e o espaço percorrido, em princípio a medida do tempo será fundamentada na medida do espaço. E se, ao supor, com Aristóteles (e, na prática, com os modernos), que o movimento medida é uniforme, pode-se, aplicando uma simples fórmula de proporcionalidade, passar facilmente do cálculo das distâncias percorridas ao dos tempos correspondentes.

A duração das mudanças paralelas ao movimento primeiro é apreciada muito simplesmente, cada um tem continuamente a experiência disso, ao levantar simultaneidades entre os instantes característicos das mudanças em questão e os instantes correspondentes do movimento medida! Todas as vezes que se torna possível estabelecer coincidências desse gênero, pode-se medir no tempo qualquer movimento.

4. Noções conexas

a) A noção de eternidade

Aristóteles não estudou a noção de eternidade em si mesma. Entretanto, ela tem lugar importante em sua filosofia, como, aliás, em todo o pensamento antigo. Em um primeiro sentido, a eternidade parece ser privilégio dos seres superiores. Também observou ele, no presente livro da *Física*, que os seres eternos não estão no tempo, porque este não pode medir suas existências. Na teologia do livro Λ, a eternidade será atribuída ao primeiro motor, ao ato puro: que é um vivente eterno. Em outro sentido, a eternidade parece convir ao movimento (Cf. *Física*, VIII, cap. 1-2); o movimento sempre existiu e se renova perpetuamente: assim, o mundo é eterno. A Idade Média cristã se oporá a esta afirmação que parece opor-se diretamente ao dogma da criação. Alguns, São Boaventura, por exemplo, aproveitarão a ocasião para combater o aristotelismo demasiado ortodoxo, em nome da fé. Outros, com são Tomás no comando, reconhecendo o fato da criação no tempo, “in tempore”, salvarão Aristóteles da contradição, admitindo a possibilidade teó-

rica da criação desde toda a eternidade "ab aeterno". De fato, para o Doutor Angélico, a eternidade aparece principalmente a título de atributo divino, e é em consequência no Tratado de Deus que convém buscar sua definição mais explícita (cf. ST I, q. 11).

Que é, portanto, a eternidade?

Da mesma maneira que o tempo é a medida do movimento, a eternidade se apresenta como a posse perfeita, resultante de sua imobilidade, que um ser tem de sua vida. Ela é, segundo a fórmula clássica de Boécio, "a posse simultânea e perfeita de uma vida que não tem termo",

interminabilis vitae tota simul et perfecta possessio.

Precisemos. A "interminabilis vita" pretende significar que a eternidade não tem nem começo nem fim. Essa ausência de termos pela qual algumas vezes se tenta defini-la, é, de fato, acidental à sua natureza. Poder-se-ia muito bem conceber que o mundo não tem nem começo nem fim, ou que o movimento é perpétuo, sem obter outra coisa a não ser uma duração indefinida que não seria a eternidade. Esta, em seu sentido pleno, supõe a imobilidade, ou mais precisamente, segundo a expressão condensada de Boécio, a posse simultânea de toda sua vida. Assim definida, a eternidade não se encontra senão em Deus, que é o único que pode ser considerado substancialmente Eterno. De maneira derivada, e seguindo muitas analogias, poder-se-ia falar de eternidade no mundo para significar uma duração indefinida ou pelo menos muito longa das coisas; e é nesse plano que se coloca o problema da eternidade do mundo que interessa à cosmologia, ainda que sua solução seja propriamente metafísica. Sabemos que, para são Tomás, a duração perpétua das coisas está na ordem das possibilidades, e somente a fé nos ensina que efetivamente elas têm um começo.

b) A noção de "aevum"

Se somente Deus tem a plena posse atual de sua vida ou de seu ser, há substâncias — as inteligências das esferas e as próprias

esferas, na cosmologia antiga, os anjos no universo cristão — que são dotadas de estabilidade particular: são incorruptíveis, quer dizer que somente a causa primeira pode, por aniquilamento, destruí-las. Tais substâncias têm uma posse de seu ser mais perfeita do que os corpos submetidos à corrupção. Elas permanecem, entretanto, em suas determinações acidentais, sujeitas à mudança: os céus são movidos conforme o lugar, e os espíritos puros têm pensamentos e volições sucessivas. Esse estado de indefectibilidade profunda, associado a essa mutabilidade de superfície, recebeu um nome especial na filosofia cristã: o de "aevum", que aparece assim como um estado intermediário entre a eternidade e o tempo. Note-se que as transformações acidentais dessas substâncias permanecem, de certa maneira, submetidas ao tempo, mas, se se trata de espíritos puros, deve-se precisar que esse tempo é descontínuo (Cf. ST I, q. 6, a. 5 e 6).

c) A noção de "duração"

Uma célebre filosofia contemporânea prestou honra a um conceito próximo ao de tempo, o de "duração". A linguagem corrente, aliás, o utiliza de maneira habitual. É possível integrá-lo no pensamento peripatético?

A noção de duração tem significação mais concreta ou mais substancial que a de tempo. De maneira direta, ela designa a existência atual de um ser, mas enquanto essa existência conserva, sob o fluxo das mutações acidentais, uma realidade permanente: trata-se da existência estável vista em sua relação com a sucessão, enquanto o tempo, por sua parte, é a medida desta sucessão.

No pensamento de Bergson, o conceito de duração adquire valor muito especial. O ser fundamental que ela designa não tem estabilidade verdadeira; não há sujeito que não mude; assim, a duração implica um dinamismo criador que faz com que ela se renove incessantemente desde o seu fundamento. Por outro lado, é do ponto de vista da sucessão qualitativa somente, e de algum modo em função do movimento de deslocamento ou quantitativo, que as mutações percebidas devem ser interpretadas. Vê-se, assim,

que a noção bergsoniana de duração deve ser distinguida, ao mesmo tempo, da duração tal como se pode conceber no tomismo, a qual repousa sobre a permanência das substâncias, e do tempo que, supondo o contínuo na realidade, é fundamentado na ordem da quantidade, e não na da qualidade. Não há, portanto, exata correspondência entre as duas filosofias.

CAPÍTULO VI

A PROVA DO PRIMEIRO MOTOR

A *Física* termina com um livro solidamente estruturado, dedicado à demonstração do primeiro princípio do movimento. Por três vezes, em sua obra, o Estagirita retoma essa demonstração do primeiro motor: *Física* VII, cap. 1; *Física* VIII; *Metafísica* Λ, cap. 6. Se deixarmos de lado a primeira, que não é mais que duplicata do livro VIII, e que, sem dúvida, não pertence à redação primitiva, restam-nos duas exposições verdadeiramente distintas da demonstração em questão. Sua comparação suscita duas dificuldades principais.

1º) O primeiro motor do livro VIII deve ser identificado com a substância primeira, o ato puro, ao qual a *Metafísica* tende? As demonstrações dos dois livros são fundamentalmente semelhantes, mas os termos que elas alcançam parecem ser diferentes. Na *Física*, remonta-se a um primeiro motor físico, inextenso e imaterial, sem dúvida, mas que parece não ter outra função que a de mover a primeira esfera do céu. Ele seria já Deus? Ou seria apenas um simples motor físico transcendente? Na *Metafísica*, pelo contrário, o princípio supremo que é alcançado se manifesta com todas as características do ente primeiro, ato puro, pensamento do pensamento etc. Devem-se identificar esses termos? É preciso, sem dúvida alguma, responder afirmativamente, observando que, na *Física*, o primeiro motor não é alcançado formalmente senão a título de princípio físico do movimento do cosmos, enquanto na *Metafísica* são desenvolvidas todas as suas propriedades de ente primeiro.

2º) Outra dificuldade cuja solução está menos assegurada provém do fato de que, na *Física*, o primeiro motor parece agir a modo de causa eficiente, enquanto na *Metafísica* se diz que ele põe as esferas em movimento a título de desejável, isto é, como causa final. Não há, talvez, contradição entre esses dois pontos de vista que, para nós, parecem até mesmo complementares; mas é difícil tornar preciso como para Aristóteles, em quem uma teoria acabada das relações do mundo e de Deus faz falta, as duas moções poderiam se conciliar.

Seja como for, ater-nos-emos apenas à demonstração da *Física*. No texto de Aristóteles, essa demonstração toma a forma de uma longa sucessão de argumentos minuciosos e rigorosos; para nós, será impossível seguir aqui todos os seus detalhes. Aliás, isso seria de pouco proveito. Nós nos contentaremos, assim, em reproduzir as articulações essenciais da prova, para daí nos elevarmos à transposição que lhe conferiu são Tomás em sua demonstração pessoal da existência de Deus.

1. Propósito exato e plano do livro VIII

O que, na realidade, complica este livro é que Aristóteles não teve apenas o desejo de demonstrar nele o primeiro motor, mas também de determinar, do ponto de vista do movimento e do repouso, a distribuição dos motores e dos móveis essenciais. É, portanto, ao mesmo tempo a existência de um primeiro móvel eternamente movido e a de móveis às vezes movidos, às vezes em repouso, que ele visa justificar. Esse tema geral do livro foi exposto com êxito no início do capítulo 3 e na conclusão do capítulo 9.

Nessas perspectivas, é possível discernir três momentos característicos na prova.

1) Demonstração preliminar: a eternidade do movimento (cap. 1-2).

2) Argumento principal: a organização dinâmica do mundo sob a relação dos motores e dos móveis (cap. 3-9).

3) Corolários: propriedades do primeiro motor (cap. 10).

2. A eternidade do movimento

Aristóteles demonstra a eternidade do movimento por dois argumentos principais:

a) Um móvel é ou eterno ou engendrado. Se for engendrado, essa geração, que é uma mudança, supõe um movimento anterior, e assim por diante... Se for admitido, ao contrário, que o móvel é eternamente preexistente, há o reconhecimento de que o repouso é anterior ao movimento, o que não se pode dar, visto que o repouso não é senão a privação do movimento. É preciso, portanto, que haja engendramento do móvel e isso indefinidamente (essa prova não possui evidentemente valor, a não ser que seja excluída a hipótese de um começo pela criação). Por um raciocínio análogo, Aristóteles exclui em seguida a existência de um termo último do processo das mudanças.

b) Se se admite como aliás foi demonstrado que o tempo é eterno, deve-se dizer que o movimento também é eterno.

3. Distribuição dos movimentos e repousos e demonstração do primeiro motor

a) Situação do problema (cap. 3)

Diversas hipóteses podem ser feitas com respeito ao estado de repouso e de movimento:

– ou tudo está sempre em repouso;
– ou tudo é sempre movido;
– ou algumas coisas são movidas, outras estão em repouso.

A última hipótese, por sua vez, dá lugar a três possibilidades:

– ou as coisas movidas o são sempre, e as coisas em repouso igualmente sempre assim estão;
– ou, indiferentemente, tudo é movido ou está em repouso;
– ou algumas coisas são eternamente imóveis, outras eternamente movidas e outras participam desses dois estados.

As duas primeiras possibilidades devem ser rejeitadas, uma vez que a experiência mostra: 1º) que tudo não está em repouso; 2º) que tudo não está sempre em movimento; 3º) que há coisas que às vezes são movidas, às vezes estão em repouso.

Resta estabelecer que o último caso é a solução verdadeira.

b) Tudo o que é movido é movido por outro (cap. 4)

É notável que Aristóteles não tente justificar aqui esse princípio *a priori*. Ele o faz por indução, ao considerar os diversos modos de atividade com relação ao motor. Se for descartada a moção acidental, restam três hipóteses possíveis:

– ser movido por natureza e ao mesmo tempo por si;
– ser movido por natureza sem ser movido por si;
– ser movido contrariamente à natureza e, portanto, por outro.

Em todos esses casos, e especialmente no primeiro, em que a moção exterior é menos manifesta, há intervenção de um motor distinto do móvel. Definitivamente, tendo sido criticadas todas as hipóteses, resta que tudo o que é movido é movido por outro.

c) Necessidade de um primeiro motor imóvel, eterno, único (caps. 5-6)

Necessidade de um primeiro motor. – Aristóteles dá diferentes argumentos que podem ser referidos a este: se todo movido é necessariamente movido por algo, é preciso haver um primeiro motor que não seja ele próprio movido por outra coisa. Com efeito, é impossível que a série de motores que são movidos por outra coisa vá ao infinito, visto que, nas séries infinitas, nada há de primeiro. O argumento que conclui pela necessidade de parar, "Ananké sténai", repousa, como se vê, sobre a impossibilidade de uma série atualmente infinita. Ele evidentemente supõe que sejam considerados motores em sua subordinação essencial e não acidental. (Para essa demonstração, refira-se a passagem paralela do livro VII, cap. 1.)

Imóvel. – Esse primeiro motor que não é movido por outro, ou é imóvel, ou se move por si mesmo. Na segunda hipótese, impõe-se que ele seja composto de uma parte motriz imóvel e de

uma parte movida. Em um e em outro caso, haverá, portanto, um primeiro motor imóvel.

Eterno. – A partir da tese estabelecida precedentemente sobre a eternidade do movimento, conclui-se que o primeiro motor deve ser também eterno.

Único. – Haverá um único primeiro motor em vez de vários, pois, assim como em todas as coisas iguais, é preciso escolher a hipótese mais simples, isto é, nesse caso, a unicidade do primeiro motor.

d) Necessidade de um primeiro móvel (cap. 6, fim)

Já sabemos: 1°) que há coisas às vezes em movimento, às vezes em repouso; 2°) que há um primeiro motor imóvel, eterno e único; a partir disso, será mostrado que: 3°) que há um primeiro móvel em movimento eterno.

Com efeito, o primeiro motor sempre produzirá o mesmo e único movimento, e do mesmo modo. Ele não pode, portanto, dar conta diretamente da alternância das gerações e das corrupções. Ao contrário, um motor eternamente movido explica simultaneamente, pela eternidade de seu movimento, aquela do processo das gerações e das corrupções e, por suas posições diferentes, seu ritmo alternante; ele próprio sendo movido uniformemente pelo primeiro motor.

Definitivamente, o sistema dinâmico do mundo é composto de um primeiro motor eterno e imóvel, que move regularmente um primeiro móvel eterno, o qual, por sua vez, é causa da alternância dos pares movimento-repouso, geração-corrupção, dos quais o mundo nos propicia o espetáculo.

e) Determinação do movimento causado pelo primeiro motor (cap. 7-9)

Conhecemos agora o agenciamento dos motores e dos móveis essenciais do universo. Resta tornar preciso qual gênero de movimento o primeiro motor deve comunicar ao primeiro móvel. Aristóteles o estabelece em três passos sucessivos:

– o movimento local, afirma ele inicialmente, tem a primazia sobre os outros movimentos, pois o crescimento supõe a alteração (o alimento deve ser alterado antes de ser assimilado), e a alteração

requer, como condição prévia, o contato entre elementos ativos e passivos e, portanto, um movimento local, que tem como consequência a prioridade (cap. 7);

– o movimento circular, por outro lado, é o único que pode ser infinito, uno e contínuo; uma discussão muito complexa estabelece, com efeito, que o outro grande tipo de movimento local, o movimento retilíneo, não pode ser infinito e implica necessariamente retomadas em sentido inverso (cap. 8);

– enfim, o movimento circular tem a primazia sobre todos os outros movimentos, pois as translações desse gênero são mais simples e mais perfeitas que os deslocamentos retilíneos; vê-se por outro lado que, sendo contínuo e uniforme, esse movimento circular está perfeitamente apto a servir de medida para os outros movimentos (cap. 9).

Tal movimento circular uniforme e eterno será concretamente, adivinha-se, o do primeiro céu que, desse modo, faz o papel de primeiro móvel: de modo dedutivo reencontramos o que parece ser dado na experiência.

4. O primeiro motor não tem grandeza (cap. 10)

Isso é estabelecido assim: se o primeiro motor possuir uma grandeza, ela deve ser ou finita ou infinita. Ora, já sabemos que uma grandeza não pode ser atualmente infinita. Além disso, uma grandeza ou um motor finito não podem mover de modo infinito, o que seria contraditório. Consequentemente, se o movimento comunicado pelo primeiro motor é eterno, isto é, infinito, aquele não pode possuir grandeza, e, portanto, é indivisível e sem partes.

Assim, chegamos com Aristóteles a essa conclusão, da qual rapidamente se percebe a importância, de que o primeiro motor não é da ordem dos entes quantificados e, portanto, parece, não é um ente material. O que ele é, então, positivamente? A *Física* não o torna preciso, e haverá de se recorrer à teologia do livro Lambda para aprender que unicamente o ato puro, afirmado no início do cosmos, pode responder a todas as exigências de um primeiro absoluto (Cf. **Texto VI**: O primeiro motor não tem grandeza, p. 462).

5. Conclusão: reflexões sobre a demonstração de Aristóteles e comparação com a "prima via" de são Tomás

a) O que inicialmente pensar do *método* seguido por Aristóteles? Não é possível não se impressionar com seu caráter de *a priori*. Certamente há referências ao dado, e o encaminhar-se finalmente a uma visão do mundo que corresponde à experiência, mas a preocupação do Estagirita parece ter sido sobretudo mostrar que, mecanicamente, e para ser perfeito, o cosmos deveria ser assim.

Nessas condições, qual valor reconhecer à argumentação? Incontestavelmente ela compreende partes caducas, o que não seria senão tudo o que diz respeito a essa física *a priori* do movimento circular uniforme. Outros elementos, sem dúvida, deveriam ser eliminados. Para julgá-los, seria preciso passar em revista cada uma das provas particulares resumidas mais acima. Não podemos fazê-lo aqui detalhadamente.

Mas parece, em todo caso, que guardam valor os dois princípios filosóficos sobre os quais tudo, em suma, repousa, a saber: "tudo o que é movido é movido por outro", e "é impossível, na série dos motores movidos, remontar ao infinito". Se for assim, em seus fundamentos, a prova aristotélica permanece intacta; eis o que viu são Tomás.

b) São Tomás retomou o argumento aristotélico do primeiro motor, seja a modo de comentário (*Física*, VIII; *Metafísica*, XII, l. 5), seja, adaptando-o, em suas duas Sumas (*Contra Gentiles*, I, 13; ST I, q. 2, a. 3). Mas a demonstração deveria sofrer uma modificação importante. Admitindo a criação no tempo, para ele era impossível partir da suposição da eternidade do movimento. Aliás, destaca-se desde *Contra Gentiles*, se for reconhecido um começo para o universo, isso torna ainda mais manifesta a causalidade do primeiro motor. Não resta senão que a prova aristotélica resulte transformada.

É sobremaneira interessante observar como, na *Suma teológica*, o argumento da *Física* se veja completamente separado de toda a maquinaria do cosmos aristotélico. Certamente são encontrados os dois princípios sobre os quais repousava a prova, mas, aqui, eles

não encontram justificativa senão nos axiomas primeiros: "um ente não pode ser reduzido da potência ao ato senão por um ente que esteja em ato", "onde não há primeiro termo, aí não poderá haver intermediários". Assim, ao permanecer metafisicamente idêntica, a prova de são Tomás depura e simplifica a de Aristóteles. Que nos seja permitido, para terminar, citar todo esse belo texto da *prima via* (ST I, q. 2, a. 3) em que o esforço do pensamento de toda a física encontra como que seu coroamento:

> A prova da existência de Deus pode ser obtida por cinco vias. A primeira e mais manifesta é aquela que parte do movimento. É evidente, nossos sentidos o atestam, que neste mundo algumas coisas se movem. Ora, tudo o que se move é movido por outro. Com efeito, nada se move senão enquanto está em potência com relação àquilo que o movimento acarreta nele. Contrariamente, o que move não o faz senão enquanto está em ato; porque mover é fazer passar da potência ao ato, e nada pode ser conduzido ao ato senão por um ente em ato, como um corpo quente atualmente, tal como o fogo, torna atualmente quente a madeira que era anteriormente quente em potência, e assim a move e altera. Ora, não é possível que o mesmo ente, considerado sob a mesma relação, esteja simultaneamente em ato e em potência; isso não é possível para ele, senão sob relações diversas; por exemplo, o que está quente em ato não pode estar ao mesmo tempo quente em potência; mas é, ao mesmo tempo, frio em potência. É, portanto, impossível que sob a mesma relação e do mesmo modo algo seja, simultaneamente, movente e movido, isto é, que ele se mova a si mesmo. Portanto, se uma coisa se move, deve-se dizer que ela é movida por outra. E, se, em seguida, a coisa que move, por sua vez, se move, é preciso que, por sua vez, ela seja movida por outra, e esta ainda por outra. Ora, não é possível proceder desse modo ao infinito, pois então não haveria um primeiro motor, e seguir-se-ia que tampouco haveria outros motores, pois os motores segundos não movem senão de acordo com o fato de que são movidos pelo motor primeiro, como o bastão não move senão manejado pela mão. Portanto, é necessário chegar a um motor primeiro que não seja ele próprio movido por nenhum outro, e tal ser, todo o mundo o reconhece como Deus (trad. Sertillanges, ed. da *Revue des Jeunes*).

CONCLUSÃO

O SISTEMA DO MUNDO DE ARISTÓTELES

Faltaria, depois do estudo geral do movimento e dos seus princípios, seguir Aristóteles no detalhe de sua análise dos fenômenos particulares, análise que ele conduziu na série dos livros seguintes de sua *Física*. Isso seria enfadonho e o proveito seria limitado, pois continuamente se encontrariam referências a concepções científicas ultrapassadas. Todavia, é interessante para todos ter uma visão de conjunto desse sistema do mundo cuja influência, por ter sido menos dominante do que às vezes se imagina, foi ainda assim extremamente considerável durante vinte séculos (cf. sobre esse tema a obra um pouco envelhecida, mas que permanece clássica, de P. DUHEM, *Le système du monde*; sobretudo o tomo 1).

1. O sistema do mundo de Aristóteles

a) Postulados de base da astronomia de Aristóteles

Estabelecer hipóteses científicas inteligíveis tão simples quanto possível, que permitam dar conta das aparências dos movimentos do céu ou, segundo a expressão atribuída a Platão por Simplício, "sôzein ta phainomena", tal foi, desde a Antiguidade, o cânone de toda a teoria astronômica. Mas, se todos os cosmólogos não fizeram senão aplicá-lo ao decompor, tanto quanto possível, os deslocamentos dos corpos superiores em movimentos simples,

no entanto, eles se dividiram em dois grupos segundo o grau de realidade que reconheceram a suas teorias: o dos matemáticos, que se importam pouco em saber se as hipóteses mecânicas imaginadas são objetivas ou apenas simbólicas; o dos físicos, que estimam, por sua vez, que essas hipóteses representam o verdadeiro sistema do mundo, à custa, para eles, de explicar como esse sistema é fisicamente viável. Aristóteles, que é um físico, deve certamente ser colocado entre os partidários do realismo astronômico.

Tendo reconhecido isso, quais opções essenciais foram ensinadas? Há duas particularmente importantes que podem ser condensadas nestas fórmulas:

– os astros, corpos perfeitos, são todos animados por um movimento circular uniforme;

– a terra, que tem a forma de uma esfera, está imóvel no centro do mundo, o qual é concebido como recinto esférico de dimensões finitas.

Sobre esses dados, e inspirando-se em dois platônicos, Eudoxo e Calipo, Aristóteles imaginou o sistema a seguir.

b) *A astronomia das esferas homocêntricas*

O mundo deve ser concebido como um encaixe de orbes esféricos de raios cada vez maiores, tendo a Terra como centro. Os astros são levados pelas esferas e entranhados em seu movimento. A esfera mais exterior gira com movimento circular uniforme em vinte e quatro horas em torno da linha dos polos; é sobre ela que estão fixadas as estrelas propriamente ditas. Os sete planetas então conhecidos, Saturno, Júpiter, Marte, Vênus, Mercúrio, o Sol, a Lua, são, por sua vez, levados por esferas intermediárias, mas, como o movimento de uma única esfera não poderia representar o curso irregular da trajetória deles no céu, imagina-se compor essa trajetória com vários movimentos circulares combinados. Cada astro seria, assim, entranhado por um sistema de esferas – cinco em Aristóteles –, os polos das esferas interiores estando fixos em dois pontos adequados da esfera envoltória. Como, por outro lado, Aristóteles entendia que seu sistema foi concretamente realizável,

ele deveu complicar sua mecânica astral ao admitir ainda a existência de esferas compensadoras anulando, quanto ao conjunto, os movimentos particulares ao sistema de cada planeta. Ele chegou assim a cinquenta e cinco esferas, número que reduziu algumas vezes a quarenta e nove. Para o Estagirita, como dissemos, essas esferas tinham uma existência verdadeira, e elas seriam de um elemento incorruptível e transparente, o éter, distinto dos elementos dos quais temos experiência. O primeiro céu seria posto em movimento pelo primeiro motor, e as outras esferas por motores distintos deste, sem que fossem tornadas precisas exatamente as relações que poderia haver entre todos esses motores. Parece que os das esferas inferiores devem ser compreendidos como almas que imitam o máximo possível, pelo desejo que têm dela, a vida eterna do primeiro motor.

c) Composição e movimentos do mundo sublunar

Nosso mundo é formado pelas quatro naturezas elementares clássicas (água, ar, terra e fogo), que são afetadas pelas tendências para o alto ou para baixo, segundo a atração de seu lugar natural. Esse movimento dos elementos os põe em contato uns com os outros e torna assim possíveis as alterações relativas às contrariedades fundamentais, alterações às quais, chegado o momento, sucedem as gerações e corrupções substanciais. O fluxo dessas transformações é comandado, em seu ritmo alternativo, pelo movimento do Sol que, deslocando-se ao longo da eclíptica, às vezes se aproxima e às vezes se afasta da Terra. A vida do mundo e a de cada um dos seres que o compõem parece em suma como regulada em seu princípio pelo movimento dos astros.

Assim, encontravam-se estreitamente associadas, em um sistema relativamente simples e muito coerente, uma astronomia, uma física e, poderíamos acrescentar, uma química dos corpos elementares e de suas transformações. Um traço, principalmente, caracteriza esse sistema: a separação radical entre a mecânica celeste, reduzida ao movimento circular uniforme, e a física dos corpos inferiores que compreende todos os tipos de mudança. A

afirmação, em sentido oposto, da unidade física e mecânica do conjunto do universo será uma das primeiras tarefas da cosmologia moderna.

2. Vicissitudes do sistema do mundo de Aristóteles

a) Ptolomeu e a astronomia dos epiciclos e das rotações excêntricas

A despeito de sua inegável engenhosidade, o sistema astronômico imaginado por Eudoxo e seu discípulo Aristóteles se revela, contudo, profundamente insuficiente para dar conta de todos os deslocamentos e mudanças dos astros. Particularmente, a variação de seu diâmetro aparente parece exigir uma variação de sua distância da terra; além disso, os movimentos de regressão, que as trajetórias dos planetas apresentavam a uma observação mais aguda, são penosamente representados na hipótese antiga.

A astronomia posterior, representada sobretudo por Hiparco (século II a.C.) e por Ptolomeu (século II d.C.; autor do *Almagesto* ou da Grande composição astronômica), foi, desse modo, levada a abandonar alguns dos postulados de Eudoxo. Conservou-se a lei fundamental dos movimentos circulares uniformes, mas renunciou-se a lhes dar como centro a terra.

Desse modo, acabou-se por imaginar duas novas hipóteses cinemáticas:

– a dos *epiciclos*: supõe-se o astro levado por um pequeno círculo cujo centro está fixado sobre a circunferência de outro círculo móvel, chamado o deferente;

– a dos *excêntricos*: a terra, em torno da qual se efetuam as rotações dos orbes celestes, não está mais situada no centro geométrico deles.

Ao combinar essas duas hipóteses, será possível representar de modo mais exato as irregularidades do movimento dos planetas. Aperfeiçoada desse modo, a astronomia dos movimentos circulares uniformes pôde fazer carreira até os tempos modernos. Para ser mais preciso, é preciso acrescentar que, no início do re-

nascimento cultural medieval, hesitou-se algum tempo entre a solução de Aristóteles e a de Ptolomeu. São Tomás, que conhece as duas teorias e não toma partido de nenhuma delas, é um bom testemunho desse estado de espírito. Mas, desde o fim do século XIII, a mecânica mais aperfeiçoada do *Almagesto* parece reunir os sufrágios.

3. Copérnico e a astronomia moderna

O heliocentrismo, que veremos triunfar, já havia sido representado entre os gregos por Aristarco de Samos, tendo Filolau feito a Terra girar em volta de um fogo central distinto do Sol; até o Renascimento, contudo, a teoria da imobilidade da Terra no centro reina quase que universalmente. Como a hipótese contrária conseguiu finalmente se impor?

P. Duhem, em sua grande obra sobre o *Système du monde*, procurou as origens dessa grande revolução científica. A nova astronomia teria começado a ser elaborada no século XIV nos meios nominalistas da Universidade de Paris. Aí, Alberto da Saxônia, João Buridano e Nicolau Oresme, notadamente, estabeleceram os fundamentos de uma mecânica completamente diferente daquela de Aristóteles. Assim, renunciou-se particularmente à antiga teoria da propulsão dos projéteis pelo ar ambiente, o que permite unificar, em um único conjunto, as mecânicas até então distintas dos corpos celestes e dos corpos sublunares. Oresme propôs, além disso, de modo completamente claro, a hipótese do movimento da Terra. A obra de renovação assim começada vai se seguir na Renascença italiana, na qual devem ser citados sobretudo os nomes de Jerônimo Castan e de Leonardo Da Vinci. Com Copérnico, enfim, entramos na linhagem dos grandes cosmólogos que deveria culminar em Isaac Newton, o fundador do sistema do mundo que se tornaria clássico nos tempos modernos.

Eis, marcadas como simples balizas, as etapas e os grandes nomes dessa bela página da história das ciências.

COPÉRNICO (1472-1543). — Publica no ano de sua morte o *De revolutionibus orbium coelestium*;[1] em um prudente prefácio, o sábio declara que suas hipóteses astronômicas não têm senão valor de figuração matemática. Para Copérnico, a Terra gira sobre si mesma e gira em torno do Sol, tal como os outros planetas. Copérnico, todavia, crê ainda no movimento circular uniforme, e não consegue, por isso, eliminar excêntricos e epiciclos.

TYCHO BRAHE (1546-1601). – Propõe uma hipótese intermediária entre o heliocentrismo e a astronomia tradicional. A Terra está no centro do mundo, o céu girando em volta dela, mas os outros planetas se movem em torno do Sol. O verdadeiro mérito de Tycho Brahe está na precisão de suas observações, que preparam os progressos futuros.

KEPLER (1571-1630). – Descobre principalmente o movimento elíptico do planeta Marte. Essa constatação o leva a formular três leis: Marte descreve uma elipse na qual o Sol ocupa um dos dois focos; as áreas varridas pelos raios vetores são proporcionais ao tempo; os quadrados das revoluções siderais são proporcionais aos cubos dos eixos maiores.

GALILEU (1564-1642). – Célebre por numerosos trabalhos sobre os movimentos dos corpos, constrói uma luneta astronômica que lhe permite descobrir os satélites de Júpiter. Tendo defendido, em seus *Diálogos sobre o sistema do mundo*, as teorias de Copérnico, foi, em 1633, condenado pelo Santo Ofício.

ISAAC NEWTON (1642-1727). – Escreve suas célebres *Philosophiae naturalis principia mathematica*,[2] em que, graças à lei da gravidade universal, consegue organizar em um sistema coerente a nova concepção cosmológica.

[1] Isto é, *Sobre as revoluções dos orbes celestes.* (N.T.)
[2] Isto é, *Princípios matemáticos da filosofia natural.* (N.T.)

4. Reflexões finais

Com a obra de Newton, o sistema de Aristóteles, como síntese total de explicação do mundo, encontra-se definitivamente ultrapassado. Os imensos progressos realizados depois não devem tornar-nos injustos a seu respeito, mesmo do ponto de vista da ciência propriamente dita.

Para a história, Aristóteles permanece sendo um dos grandes gênios científicos da humanidade, tendo-se manifestado a sua originalidade sobretudo no domínio das ciências naturais, em que será preciso esperar até o século XVIII para marcar novo avanço. Sua síntese, em vista dos materiais dos quais ela dispunha, não é nem mais nem menos arbitrária que, para seu tempo, a de um Descartes ou de um Newton.

Contudo, é corrente entre alguns atribuir à influência do peripatetismo a longa esterilidade da qual o pensamento científico foi vítima em seguida. Tal juízo, em seu simplismo, demanda vários esclarecimentos. Pode-se, inicialmente, para a Antiguidade, falar de esterilidade depois de Aristóteles, quando aí são encontrados os nomes de um Euclides, de um Arquimedes, de um Ptolomeu, de um Pappus ou de um Diofanto... E, se passarmos à época cristã, quem não vê que, para se elevar ao nível da ciência dos gregos, será necessário esperar o século XV ou o XVI? E que, mesmo assim, os adágios peripatéticos repetidos nas escolas não terão tal peso sobre os espíritos: que gênios autênticos aparecem e em menos de um século as ideias novas se hão de impor.

Sobre um ponto em particular, será conveniente voltar para mais apreciações justas. Posto em contato com o pitagorismo, filosofia do número ou da quantidade, o peripatetismo é frequentemente apresentado, de modo antitético, como preconizando uma física exclusivamente qualitativa, estando subentendido que apenas a primeira dessas orientações poderia ser fecunda. As teorias precedentemente expostas da primazia da quantidade a título de disposição da substância, e a do movimento local, testemunham a evidência de que Aristóteles não subestimou de modo algum a

importância do aspecto quantitativo dos fenômenos físicos; com efeito, encontram-se nele, como dissemos, os fundamentos de um mecanicismo dos mais autênticos. O que faltou para ele foi a percepção da fecundidade da análise matemática do mundo dos corpos, e isso indubitavelmente pelo fato de que o instrumento matemático ainda não tinha sido formado. Os devaneios sobre os números, aos quais ele teve de assistir nas reuniões da Academia, certamente estavam mais afastados do espírito científico que seu positivismo da qualidade.

Mas é enquanto filósofo da natureza que Aristóteles fez uma obra durável. Colocadas em seus lugares, sua teoria dos princípios, sua teoria das causas, suas ideias sobre o acaso, sobre a finalidade, sobre o determinismo, sua análise do movimento e de suas maiores condições espaço-temporais sempre terão valor. Algumas percepções simples e imediatas, que essencialmente parecem irrecusáveis, comandam todo esse conjunto de doutrinas: há devir e multiplicidade no mundo físico; há indivíduos concretos, sujeitos à mudança, e que nascem e se corrompem; o ente da natureza é objetivamente quantificado e qualificado; não se vê que a renovação das teorias, ao nível da ciência, possa nos dar um universo construído com materiais diversos desses. Há complementos e precisões a serem feitas a esse dado primeiro, e, nesse plano, toda a ciência foi renovada, mas, no plano superior dos princípios, nós temos, com a cosmologia de Aristóteles, bases sólidas para uma autêntica filosofia da natureza.

TEXTOS

Em filosofia da natureza, toda a obra de são Tomás está quase completamente contida em seus comentários de Aristóteles: Física, De caelo,[1] De Generatione,[2] Metereológicos. *Portanto, será dessas obras e praticamente, visto que pretendemos permanecer no plano dos princípios mais gerais, do comentário sobre a* Física, *que serão principalmente tomados os textos que seguem. Contudo, quanto à questão dos princípios e das causas dos entes da natureza, demos preferência à exposição do* De principiis naturae.[3] *Este opúsculo, que remonta inteiramente aos primeiros anos do ensino parisiense de são Tomás (aproximadamente 1254), contém uma organização particularmente lúcida das noções fundamentais da cosmologia de Aristóteles. Ainda que vários parágrafos não estejam isentos de delongas e sutilezas, decidimo-nos a traduzir integralmente esse texto que, ademais, é clássico.*

Os textos latinos reproduzidos são os da edição leonina para o comentário da Física *e da edição Perrier (revisto com a edição Pausson) para o* De principiis naturae.

Nota. Pareceu-nos preferível não tentar traduzir por um equivalente da língua atual o intraduzível ratio *— tomado simultaneamente no sentido de determinação objetiva e de princípio de inteligibilidade —, e colocamos simplesmente entre aspas "razão". Optamos por traduzir os textos de Tomás de Aquino a partir da tradução francesa em vez de propor uma tradução direta do texto latino, visando, assim, respeitar as opções de tradução apresentadas por Gardeil e, também, mantivemos o texto latino segundo as edições dos textos latinos por ele adotadas, as quais, por vezes, divergem significativamente das edições mais recentes.* (N.T.)

[1] Isto é, *Sobre o céu.* (N.T.)
[2] Isto é, *Sobre a geração [e a corrupção].* (N.T.)
[3] Isto é, *Sobre os princípios da natureza.* (N.T.)

I. DEFINIÇÃO E DIVISÕES DA FÍSICA

(*Física* I, l. 1, n. 1-4)

Para a apresentação desse texto, cf. supra: Objeto e divisões da filosofia da natureza, p. 304.

1. O livro da *Física*, do qual empreendemos o comentário, é o primeiro entre as obras que tratam da filosofia da natureza; convém que determinemos, desde seu início, qual é a "matéria" e qual é o "sujeito" da dita ciência. Ora, do fato de que toda ciência está na inteligência, e que uma coisa se torna inteligível em ato o tanto quanto ela for de algum modo abstraída da matéria, é na medida em que têm diferente relação com a matéria que os objetos pertencem a ciências diversas. Além disso, como toda ciência resulta de demonstrações, e o meio-termo de uma demonstração é a definição, segue-se que as ciências se diversificam segundo os diferentes modos desta última operação.

I

1. Quia liber Physicorum, cuius expositioni intendimus, est primus liber scientiae naturalis, in eius principio oportet assignare quid sit materia et subiectum scientiae naturalis. Sciendum est igitur quod, cum omnis scientia sit in intellectu, per hoc autem aliquid fit intelligibile in actu, quod aliqualiter abstrahitur a materia; secundum quod aliqua diversimode se habent ad materiam, ad diversas scientias pertinent. Rursus, cum omnis scientia per demonstrationem habeatur, demonstrationis autem medium sit definitio; necesse est secundum diversum definitionis modum scientias diversificari.

2. Ora, há coisas que dependem da matéria em seu ser e que, além disso, não podem ser definidas sem ela; e há outras que, ainda que não possam existir senão na matéria sensível, são tais que a matéria em questão não é encontrada em sua definição. Essas coisas diferem como o curvo e o adunco. O adunco, com efeito, existe na matéria sensível, e é necessário que essa matéria seja compreendida em sua definição: o adunco é um nariz curvado; todos os seres naturais como o homem, a pedra, são desse gênero. O curvo, por sua vez, ainda que não possa existir senão na matéria sensível, não implica, contudo, essa matéria em sua definição; a esse gênero pertencem todos os seres matemáticos, tais como os números, as grandezas e as figuras. Há, enfim, coisas que não dependem da matéria, nem com relação a seu ser, nem em sua definição: seja porque elas jamais existem na matéria, como Deus e as outras substâncias separadas; seja porque elas não se encontram ali sempre: é o caso da substância, da potência e do ato e do próprio ente.

3. É desses últimos objetos que trata a metafísica; daqueles que dependem da matéria sensível quanto a seu ser, mas não em sua definição, trata a matemática; daqueles, enfim, que dependem

---

2. Sciendum est igitur quod quaedam sunt quorum esse dependet a materia, nec sine materia definiri possunt: quaedam vero sunt quae licet esse non possint nisi in materia sensibili, in eorum tamen definitione materia sensibilis non cadit. Et haec differunt ad invicem sicut curvum et simum. Nam simum est in materia sensibili, et necesse est quod in eius definitione cadat materia sensibilis, est enim simum nasus curvus; et talia sunt omnia naturalia, ut homo, lapis: curvum vero, licet esse non possit nisi in materia sensibili, tamen in eius definitione materia sensibilis non cadit; et talia sunt omnia mathematica, ut numeri, magnitudines et figurae. Quaedam vero sunt quae non dependent a materia nec secundum esse nec secundum rationem; vel quia nunquam sunt in materia, ut Deus et aliae substantiae separatae; vel quia non universaliter sunt in materia, ut substantia, potentia et actus, et ipsum ens.

3. De hujusmodi igitur est Metaphysica, de his vero quae dependent a materia sensibili secundum esse sed non secundum rationem, est Mathematica; de his vero quae dependent a materia non solum secundum

da matéria não apenas quanto a seu ser, mas também em sua definição, trata a ciência da natureza, igualmente chamada de física. Sendo que tudo o que tem matéria é móvel, resulta que o *ente móvel* é o "sujeito" da ciência da natureza. Com efeito, a filosofia da natureza tem por objeto as coisas da natureza; ora, as coisas da natureza são aquelas cujo princípio é a natureza, e a natureza é princípio de movimento e de repouso para o ser em que ela se encontra. A ciência da natureza tem, portanto, como objeto as coisas que têm em si o princípio de seu movimento.

4. Como, aliás, aquilo que segue a algo de comum deve ser estudado primeira e separadamente, a fim de evitar que haja repetição ao se tratar dele várias vezes, impõe-se que seja posto à frente da ciência da natureza um livro que tenha por objeto aquilo que se relaciona ao ente móvel em geral, como se coloca antes de todas as ciências a metafísica, que visa as propriedades comuns do ente considerado enquanto tal. O livro da *Física* é igualmente denominado, pelo fato de que foi comunicado por modo de ensinamento oral, *Do ensinamento da física*, ou *Do ensinamento natural*: seu "sujeito" é o ente móvel enquanto tal. Não digo o corpo móvel, por-

---

esse sed etiam secundum rationem, est Naturalis, quae Physica dicitur. Et quia omne quod habet materiam mobile est, consequens est quod *ens mobile* sit subiectum naturalis philosophiae. Naturalis enim philosophia de naturalibus est; naturalia autem sunt quorum principium est natura; natura autem est principium motus et quietis in eo in quo est; de his igitur quae habent in se principium motus, est scientia naturalis.

4. Sed quia ea quae consequuntur aliquod commune, prius et seorsum determinanda sunt, ne oporteat ea multoties pertractando omnes partes illius communis repetere; necessarium fuit quod praemitteretur in scientia naturali unus liber, in quo tractaretur de iis quae consequuntur ens mobile in communi; sicut omnibus scientiis praemittitur philosophia prima, in qua determinatur de iis quae sunt communia enti inquantum est ens. Hic autem est liber *Physicorum*, qui etiam dicitur de *Physico* sive *Naturali Auditu*, quia per modum doctrinae ad audientes traditus fuit: cuius subiectum est *ens mobile* simpliciter. Non dico autem *corpus mobile*,

que, assim como se prova nesse livro, todo móvel é um corpo; ora, nenhuma ciência demonstra seu "sujeito". Eis a razão pela qual, no início do livro do *De caelo,*[4] que segue a este, começa-se por dar a definição de corpo. Sucedem à obra acima mencionada os outros livros da ciência da natureza nos quais se trata das diversas espécies de móveis: assim, no *De caelo*, do móvel movido segundo o movimento local, que é a primeira espécie de movimento; no *De generatione,*[5] a questão é dos movimentos para a forma e dos primeiros móveis, isto é, dos elementos considerados sob a relação das mudanças que são comuns a eles; de suas mudanças particulares se trata nos *Meteorológicos*; os móveis mistos inanimados são por sua vez o objeto do *De mineralibus,*[6] enquanto aqueles que são animados são estudados no *De anima*[7] e nos livros seguintes.

II. OS PRINCÍPIOS DA NATUREZA

(*De principiis naturae*)

Os dois primeiros livros da Física *têm por objeto principal a determinação dos princípios e das causas do ente da natureza. Tendo de*

[4] Isto é, *Sobre o céu*. (N.T.)
[5] Isto é, *Sobre a geração*. (N.T.)
[6] Isto é, *Sobre os minerais.* (N.T.)
[7] Isto é, *Sobre a alma.* (N.T.)

---

quia omne mobile esse corpus probatur in isto libro; nulla autem scientia probat suum subiectum: et ideo statim in principio libri *de Caelo*, qui sequitur ad istum, incipitur a notificatione corporis. Sequuntur autem ad hunc librum alii libri scientiae naturalis, in quibus tractatur de speciebus mobilium: puta in libro *de Caelo* de mobili secundum motum localem, qui est prima species motus; in libro autem *de Generatione*, de motu ad formam et primis mobilibus, scilicet elementis, quantum ad transmutationes eorum in communi; quantum vero ad speciales eorum transmutationes, in libro *Meteororum*; de mobilibus vero mixtis inanimatis, in libro *de Mineralibus*; de animatis vero, in libro *de Anima* et consequentibus ad ipsum.

comentar esses livros, são Tomás, como dissemos, consagrou um opúsculo a esse tema. É o De principiis naturae ad fratrem Sylvestrum,[8] *com o nome de um destinatário que não conhecemos. Como o* De ente, *que data da mesma época, o* De principiis *procede mais por modo de definições do que segundo a marcha de uma pesquisa filosófica metódica: é a ordenação de uma doutrina supostamente adquirida. A esse respeito, e por sua simplicidade, esse opúsculo é precioso para o iniciante, e por isso nós lhe demos preferência. Para tornar sua leitura mais fácil, intercalamos certo número de subtítulos sob os temas gerais*:

A. Sobre o estudo dos princípios;

B. Sobre o das causas;

C. Sobre a analogia da matéria e da forma.

A. Os princípios

(cf. *supra*, Os princípios do ente móvel, p. 307)

a) Matéria, forma, geração

1. Há coisas que podem ser, embora não sejam, e há coisas que são efetivamente: o que pode ser se denomina ser em potência, o que já é se denomina ser em ato. Ora, há dois tipos de ser: o ser essencial ou substancial da coisa, assim o fato de ser para o homem, é o ser puro e simples; e há um outro tipo de ser que é o ser acidental, por exemplo, para o homem, ser branco. Com relação a cada uma dessas modalidades de ser encontra-se algo que está em

[8] Isto é, *Sobre os princípios da natureza, para Frei Silvestre.* (N.T.)

A. a) I. Quoniam autem quoddam esse potest licet non sit, quoddam vere est: illud quod potest esse dicitur potentia esse, illud autem quod jam est dicitur esse actu. Sed duplex est esse, scilicet essentiale sive substantiale rei, ut hominem esse, et hoc est esse simpliciter; est aliud esse accidentale, ut hominem esse album, et hoc est esse secundum quid. Ad utrumque esse est aliquid in potentia: aliquid enim est in potentia ut sit homo, ut sperma et sanguis menstruus; aliquid est in potentia ut sit album, ut homo. Tam illud quod est in potentia ad esse substantiale quam illud

potência; com efeito, há algo que está em potência quanto ao ser homem, assim como o esperma e o sangue menstrual; e há algo que está em potência quanto ao ser branco, o homem, por exemplo. Tanto o que está em potência para o ser substancial, quanto o que está em potência para o ser acidental, pode ser dito matéria: o esperma, do homem, e o homem, da brancura; mas essas coisas diferem em que a matéria que está em potência para o ser substancial é dita matéria "da qual" [a substância é composta], enquanto aquela que está em potência para o ser acidental é dita matéria "na qual" [o acidente é recebido].

Rigorosamente, seria preciso dizer que o que está em potência para o ser substancial tem o nome de matéria, e o que está em potência para o ser acidental, o de sujeito; por isso se diz que os acidentes estão no sujeito; ao contrário, não se diz que a forma substancial está no sujeito. A matéria difere ainda do sujeito pois ele não tem seu ser daquilo que lhe advém, mas tem por si mesmo um ser completo – o homem, por exemplo, não deve o ser à brancura –; enquanto a matéria tem seu ser daquilo que lhe advém, tendo por si um ser incompleto.

2. Segue-se que, falando em termos rigorosos, a forma dá o ser à matéria, enquanto o acidente não dá o ser ao sujeito: é o

---

quod est in potentia ad esse accidentale potest dici materia, sicut sperma hominis et homo albedinis; sed in hoc differunt quod materia quae est in potentia ad esse substantiale dicitur materia ex qua, quod autem materia quae est in potentia ad esse accidentale dicitur materia in qua.

Item, proprie loquendo, quod est in potentia ad esse substantiale dicitur materia, quod autem est in potentia ad esse accidentale dicitur subjectum; unde dicitur quod accidentia sunt in subiecto, non autem dicitur quod forma substantialis sit in subjecto. Et secundum hoc differt materia a subjecto, quia subjectum est quod non habet esse ex eo quod advenit, sed per se habet completum esse, sicut homo non habet esse ab albedine; sed materia habet esse ex eo, quod sibi advenit, quia de se habet esse incompletum.

2. Unde, simpliciter Ioquendo, forma dat esse materiae, accidens autem non dat esse subjecto, sed subjectum accidenti; Iicet aliquando

sujeito que o dá ao acidente; acontece, todavia, que um termo é empregado em vez do outro, a saber, matéria em vez de sujeito e vice-versa. Com efeito, assim como tudo o que está em potência pode ser dito matéria, assim tudo aquilo de que algo tem seu ser, seja substancial, seja acidental, pode ser dito forma: o homem, por exemplo, enquanto é branco em potência, torna-se branco em ato pela brancura; e o esperma, enquanto é homem em potência, torna-se homem em ato pela alma. Dando o ser em ato, a forma, por essa razão, é chamada ato: aquilo que faz o substancial ser em ato é dito forma substancial, e o que faz o acidental ser em ato, forma acidental.

Porque a geração é, ademais, um movimento para a forma, aos dois tipos de formas correspondem duas espécies de geração: à forma substancial, a geração pura e simples; à forma acidental, a geração relativa. Com efeito, quando há uma forma substancial que é introduzida, diz-se que uma coisa vem a ser pura e simplesmente: assim se diz que o homem vem a ser ou é gerado; ao contrário, quando é uma forma acidental, não se trata mais, então, do devir absoluto; por exemplo, quando o homem vem a ser branco, não se diz que ele vem a ser ou que ele é gerado de forma absoluta, mas

---

unum ponatur pro alio, scilicet materia pro subjecto, et e converso. Sicut enim omne quod est in potentia potest dici materia, ita omne a quo habet aliquid esse suum substantiale sive accidentale potest dici forma; sicut homo, cum sit potentia albus, fit actu albus per albedinem, et sperma, cum potentia sit homo, fit actu homo per animam. Et quia forma facit esse in actu, ideo forma dicitur esse actus; quod autem facit esse in actu substantiale dicitur esse forma substantialis, et quod facit esse in actu accidentale dicitur esse forma accidentalis.

Et quia generatio est motus ad formam, duplici formae respondet duplex generatio: formae substantiali respondet generatio simpliciter, formae accidentali generatio secundum quid. Quando enim introducitur forma substantialis, dicitur aliquid fieri simpliciter, sicut dicimus homo fit vel homo generatur, quando autem introducitur forma accidentalis, non dicitur aliquid fieri simpliciter hoc, sicut quando homo fit albus non dicitur simpliciter homínem fieri vel generari, sed fieri vel generari album.

que ele vem a ser branco ou que ele é gerado segundo a brancura. A essas duas espécies de geração correspondem duas espécies de corrupção, a saber, a corrupção pura e simples e a corrupção relativa. A geração e a corrupção pura e simples não se encontram senão no gênero da substância, mas a geração relativa se encontra nos outros gêneros. Além disso, porque a geração é uma mudança do não ser ao ser, inversamente a corrupção é uma mudança do ser ao não ser. Tendo sido precisado que não é de qualquer não ente que procede a geração, mas do não ente que é o ente em potência, como o ídolo vem do cobre que é ídolo em potência, não em ato.

b) Os três princípios da geração

3. Para que haja geração, três coisas são requeridas: um ente em potência, que é a matéria, um não-ser em ato, que é a privação, e aquilo pelo qual há a atualização, a saber, a forma. Assim, quando se fabrica um ídolo a partir do cobre: o cobre que está em potência quanto à forma do ídolo é a matéria; a ausência de configuração ou de disposição determinada é a privação da forma; a "figura" que faz dizer que isso é um ídolo é a forma, não, porém, a forma substancial, pois o cobre, antes da introdução da forma em questão, já tem um

---

Et huic duplici generationi opponitur duplex corruptio, scilicet simpliciter et secundum quid. Generatio et corruptio simpliciter non sunt nisi in genere substantiae, sed generatio secundum quid est in omnibus aliis generibus. Et quia generatio est quaedam mutatio de non esse ad esse, e converso autem corruptio de esse ad non esse. Non autem ex quolibet non ente fit generatio, sed ex non ente quod est ens potentia, sicut idolum ex cupro, quod est idolum in potentia, non in actu.

b) 3. Ad hoc autem quod fiat generatio tria requiruntur: ens potentia, quod est materia; et non esse actu, quod est privatio; et id per quod fit actu, scilicet forma; sicut quando ex cupro fit idolum cuprum quod est potentia ad formam idoli est materia, hoc autem quod est infiguratum sive indispositum est privatio formae, figura autem a qua dicitur idolum est forma, non autem substantialis quia cuprum ante adventum illius formae habet esse in actu et ejus esse non dependet ab illa figura, sed est forma accidentalis.

ser atual que é independente, mas uma forma acidental. Com efeito, todas as formas produzidas pela arte são acidentais, não podendo a arte agir senão sobre aquilo que, por natureza, já é constituído no ser.

Há, com efeito, três princípios da natureza, a matéria, a forma, a privação: um deles, a forma, sendo aquilo para o qual tende a geração, enquanto os outros dois se mantêm do lado daquilo do qual há geração. Resulta daí que matéria e privação são idênticas por seu sujeito, diferindo completamente uma da outra "segundo a razão"; com efeito, o que é bronze é identicamente, antes que a forma advenha a ele, ausência de figura; contudo, é sob outra relação que se fala do bronze e daquilo que não tem figura. Disso se dá que a privação é dita princípio, não de modo absoluto, mas por acidente: isso porque ela coincide com a matéria. Assim, dizemos que é acidentalmente que o médico constrói: pois ele não o faz na medida em que é médico, mas enquanto construtor, qualidade que coincide no mesmo sujeito com aquela de médico. Mas há dois tipos de acidentes, o necessário, que não se separa da coisa, como a propriedade de rir no homem, e o não necessário, que lhe é separável, como a brancura é do homem. Do fato de a privação ser acidental não se segue, portanto, o não ser necessário para a geração;

Omnes enim formae artificiales sunt accidentales; ars enim non operatur nisi supra id quod jam constitutum est in esse a natura.

Sunt enim tria principia naturae, scilicet materia, forma et privatio: quorum alterum, scilicet forma, est id ad quod est generatio, alia duo sunt ex parte ejus ex quo est generatio. Unde materia et privatio sunt idem in subjecto, sed differunt ratione; illud enim idem quod est aes est infiguratum ante adventum formae, sed ex alia ratione dicitur aes et exalia infiguratum. Unde privatio dicitur principium non per se sed per accidens, quia scilicet coincidit cum materia; sicut dicimus quod per accidens medicus aedificat: medicus enim aedificat non ex eo quod est medicus, sed ex eo quod aedificator, quod coincidit cum medico in uno subjecto. Sed duplex est accidens, scilicet necessarium, quod non separatur a re, ut risibile homini, et non necessarium quod separatur, ut album ab homine. Unde, licet privatio sit per accidens, non sequitur quod non sit necessarium ad generationem, quia materia a privatione nunquam denudatur; in quan-

com efeito, a matéria jamais é desnudada da privação: enquanto ela está sob uma forma, ela está privada de outra, e vice-versa; assim, no fogo há privação de ar, e no ar, privação de fogo.

4. Ao afirmar que a negação se produz a partir do não ser, não entendemos, porém, que a negação seja princípio, mas privação, pois a negação não determina por si um sujeito. Pode-se, com efeito, falar de não ver para os não-entes: assim a quimera não vê, e, paralelamente para os entes que, por natureza, não são aptos a ver, como a pedra. A privação, ao contrário, não pode ser dita senão de um sujeito determinado, isto é, no qual pode ser engendrada uma certa maneira de ser; por exemplo, a cegueira não pode ser atribuída senão àquele que, por natureza, é capaz de ver. Como a geração não pode se efetuar a partir do não ente puro e simples, mas daquele que é em um sujeito, e em um sujeito determinado — com efeito, não é de qualquer "não fogo" que se faz o fogo, mas de tal "não fogo" que seja capaz de receber a forma fogo —, diz-se, portanto, que a privação é princípio. Ela difere, todavia, dos outros princípios, porque estes são princípios tanto do ser como do devir. Com efeito, para que haja a produção de um ídolo, é preciso que haja bronze e ulteriormente uma figura de ídolo, e quando o ídolo está terminado, cada uma dessas coisas

---

tum enim est sub una forma, habet privationem alterius, et e converso, sicut in igne est privatio aeris, et in aere privatio ignis.

4. Et est sciendum quod, cum generatio sit ex non esse, non dicimus quod negatio sit principium, sed privatio; quia negatio non determinat sibi subjectum. Non videre enim potest dici de non entibus, ut chimaera non videt; et iterum de entibus quae non sunt nata habere visum, sicut de lapide. Sed privatio non dicitur nisi de determinato subiecto, in quo scilicet natus est fieri habitus, sicut caecitas non dicitur nisi de his quae sunt nata videre. Et quia generatio non fit ex non ente simpliciter, sed ex non ente quod est in aliquo subjecto, et non in quolibet sed in determinato, – non enim ex quolibet non igne fit ignis, sed ex tali non igne, circa quod sit nata fieri forma ignis, ideo dicitur quod privatio est principium. Sed in hoc differt ab aliis quia alia sunt principia in esse et in fieri; ad hoc enim quod fiat idolum, oportet quod sit aes et quod ulterius sit figura idoli; et

permanecem. A privação, ao contrário, não é princípio senão do devir e não do ser. Com efeito, quando um ídolo está por vir a ser, é necessário que não haja um ídolo: se ele fosse, não poderia vir a ser, aquilo que vem a ser não sendo senão nas realidades sucessivas, como o tempo e o movimento. Mas desde que há ídolo, não há mais privação do ídolo, a afirmação e a negação não podendo ser simultâneas, e, paralelamente, a privação e o modo de ser que lhe corresponde. Deve-se, ainda, dizer que a privação é um princípio acidental, assim como foi explicado, os outros dois princípios sendo princípios por si.

5. Resulta do que precede que a matéria difere "segundo a razão" da forma e da privação. Com efeito, a matéria é aquilo em que forma e privação são inteligíveis: assim, no cobre, a figura e a ausência de figura. Portanto, às vezes a matéria comporta em sua denominação uma referência à privação, e às vezes não a comporta. Assim, o bronze, enquanto matéria do ídolo, não implica privação; com efeito, quando eu falo do bronze, eu não significo nada que não esteja disposto ou sem figura. A farinha, ao contrário, se eu a considero como matéria do pão, implica em si a privação da forma do pão, pois, ao

---

iterum, quando idolum est jam, oportet haec duo esse. Sed privatio est principium in fieri et non in esse, quia dum fit idolum oportet quod non sit idolum; si enim esset non fieret, quia quod fit non est nisi in successivis, ut tempus et motus; sed ex quo jam est idolum non est ibi privatio idoli, quia affirmatio et negatio non sunt simul; similiter nec privatio et habitus. Item privatio est principium per accidens, ut supra expositum est, alia duo sunt principia per se.

5. Ex dictis patet etiam quod materia differt a forma et privatione secundum rationem. Materia enim est id in quo intelligitur forma et privatio, sicut in cupro intelligitur figura et infiguratum. Quandoque igitur materia denominatur cum privatione, quandoque sine privatione; sicut res cum sit materia idoli non importat privationem, quia ex hoc quod dico res, non intelligitur indispositum sive infiguratum; sed farina cum sit materia respectu panis importat in se privationem formae panis, quia ex hoc quod dico farina significatur indispositio sive inordinatio opposita formae panis. Et quia in generatione materia sive subjectum permanet,

dizer "farinha", eu significo a não disposição ou a não ordenação que é oposta à forma do pão. Como, aliás, na geração, a matéria ou o sujeito permanece, mas não a privação, nem o composto de matéria e de privação, resulta daí que a matéria que não implica privação permanece, mas passa aquela que compreende privação.

Por outro lado, há uma matéria que implica composição de forma: assim o bronze, que é matéria relativamente ao ídolo, é composto de matéria e de forma; e por possuir uma forma, ele não pode ser dito matéria primeira. Quanto àquela matéria que é concebida sem qualquer forma nem privação, mas se encontra sujeita à forma e à privação, ela recebe o nome de matéria primeira, pois nenhuma outra matéria é anterior a ela; ela é denominada também "ylè". Porque toda definição e conhecimento resultam da forma, se segue que a matéria primeira não pode ser nem definida, nem conhecida por si mesma, mas somente pelo composto, de modo que se diz matéria primeira aquilo que se refere à totalidade das formas e das privações, assim como o bronze se refere ao ídolo e à ausência de figura, e se diz que ela é primeira de modo absoluto. Fala-se ainda de matéria primeira com relação a um gênero particular de ser: assim a água é matéria primeira dos líquidos; todavia, ela não é

---

privatio vero non, neque compositum ex materia et privatione, ideo materia quae non importat privationem est permanens, quae autem importat est transiens.

Sed est sciendum quod quaedam materia habet compositionem formae; sicut aes, cum sit materia respectu idoli, ipsum tamen est compositum ex materia et forma; et ideo aes non dicitur prima materia quia habet formam. Illa autem materia quae intelligitur sine qualibet forma et privatione, sed subjecta est formae et privationi, dicitur prima materia propter hoc quod ante ipsam non est alia, et haec dicitur yle. Et quia omnis definitio et cognitio est per formam, ideo per se prima materia non potest definiri vel cognosci, sed per compositum, ut dicatur quod illud est prima materia quod hoc modo se habet ad omnes formas et privationes sicut aes ad idolum et infiguratum, et dicitur simpliciter prima. Potest etiam dici aliquid materia prima respectu alicujus generis, sicut aqua est materia prima in genere liquabilium; non tamen est prima sim-

primeira simplesmente, pois é composta de matéria e de forma, e, por isso, tem uma matéria que lhe é anterior.

6. Nem a matéria primeira, nem a forma são engendradas e corrompidas, pois toda geração se dá de uma coisa a outra. Ora, aquilo de que vem a geração é a matéria, aquilo para o que ela tende é a forma. Portanto, se matéria e forma fossem engendradas, à matéria seria imanente uma matéria, e à forma uma forma, e assim ao infinito. Não há, portanto, falando adequadamente, geração senão do composto.

Além disso, a matéria primeira é numericamente una em todos. Mas uno pode ser entendido de dois modos: como aquilo que tem uma forma numericamente determinada, por exemplo, Sócrates; dessa maneira, a matéria primeira não pode ser dita numericamente una, visto que ela não tem em si nenhuma forma; diz-se também que uma coisa é numericamente una pelo fato de que ela é desprovida das disposições que estão no princípio da diversificação numérica; é desse modo que a matéria primeira é dita numericamente una; com efeito, ela é concebida sem todas aquelas disposições que causam as distinções do número.

---

pliciter, quia est composita ex materia et forma, unde habet materiam priorem.

6. Et sciendum quod materia prima et forma neque generatur neque corrumpitur, quia omnis generatio est ex aliquo ad aliquid. Illud autem ex quo est generatio est materia, illud vero ad quod est forma. Si igitur matéria et forma generarentur, materiae inesset materia est formae forma, in infinitum. Unde generatio non est nisi compositi, proprie loquendo.

Sciendum est etiam quod materia prima dicitur una numero in omnibus. Sed unum dicitur duobus modis, scilicet quod habet unam formam determinatam in numero, sicut Socrates; et hoc modo materia prima non dicitur unum numero, cum in se non habeat aliquam formam. Dicitur etiam aliquid unum numero quod est sine dispositionibus quae faciunt distare secundum numerum; et hoc modo dicitur unum numero prima materia quia intelligitur sine omnibus dispositionibus a quibus est distantia in numero.

Enfim, ainda que ela não compreenda em sua noção nem forma nem privação, como na noção de bronze não há nem figura nem ausência de figura, a matéria primeira jamais é, todavia, desprovida de forma e de privação: às vezes ela está sob uma forma, às vezes está sob outra. Mas, por si mesma, ela não pode existir de nenhum modo; pois, como ela não compreende alguma forma em sua noção, ela não pode estar em ato, visto que estar em ato não resulta senão da forma; portanto, ela está somente em potência. Consequentemente, tudo o que está em ato não pode ser dito matéria primeira. Do que precede, resulta com evidência que há três princípios necessários: a matéria, a forma e a privação, os quais, porém, não bastam para explicar a geração.

B. *As causas*

(Cf. *supra*, As causas do ente móvel, p. 333)

a) O agente e o fim

7. O que está em potência não pode, com efeito, se reduzir ao ato: assim, o cobre, que é ídolo em potência, não se faz ídolo, mas necessita de um agente exterior que faça passar a forma

---

Est sciendum quod, licet materia prima non habeat in sua ratione aliquam formam sive privationem, sicut in ratione aeris neque est figuratum, neque infiguratum, nunquam tamen denudatur a forma et privatione; quandoque enim est sub una forma, quandoque sub alia. Sed per se nunquam potest esse; quia, cum in ratione sua non habeat aliquam formam, non potest esse in actu, cum esse in actu non sit nisi a forma; sed est solum in potentia. Et ideo quicquid est in actu non potest dici materia prima. Ex dictis igitur patet tria esse necessaria principia, scilicet materiam, formam et privationem; sed haec non sunt sufficientia ad generationem.

B. a) 7. Quod enim est in potentia non potest se reducere ad actum, sicut cuprum quod est in potentia idolum non facit se idolum, sed indiget operante quod formam idoli extrahat de potentia in actum. Forma etiam

do ídolo da potência ao ato. Tampouco a forma pode passar da potência ao ato por si mesma, estando entendido que se trata da forma do gerado que dissemos ser o termo da geração. Com efeito, a forma não é encontrada senão quando a coisa está terminada; aquilo que age, ao contrário, intervém no próprio devir, ou quando a coisa é feita. Portanto, é necessário que haja, além da matéria e da forma, um princípio agente que é chamado de causa eficiente, ou movente, ou agente, ou aquilo do que procede o movimento. E porque, como o destaca Aristóteles (*Metaf.* A, cap. 2, 994 b 15), tudo o que age não o faz senão tendendo a algo, deve haver aí um quarto princípio, a saber, aquele para o qual tende o agente, e que se denomina fim.

Ainda que todo agente, tanto o voluntário quanto o natural, tenda para um fim, não se segue, porém, de modo necessário que ele conheça o fim nem que ele delibere a seu respeito. Conhecer o fim é, com efeito, necessário no caso daqueles cujas ações não são determinadas, mas são capazes simultaneamente dos opostos, tais como os agentes voluntários: tal agente deve conhecer o fim graças ao qual ele determinará suas ações. Nos agentes naturais, pelo contrário, as ações são determinadas; portanto, não se impõe

---

non potest se extrahere de potentia in actum, et loquor de forma generati quam diximus esse terminum generationis. Forma enim non est nisi in facto esse; quod autem operatur est in fieri id est dum res fit. Oportet igitur praeter materiam et formam esse aliquod principium quod agat, et hoc dicitur causa efficiens vel movens vel agens vel unde est principium motus. Et quia, ut dicit Aristoteles in *II Metaph.*, omne quod agit agit quia intendit aliquid, oportet esse aliud quartum, id scilicet quod intenditur ab operante, et illud dicitur finis.

Et sciendum quod, licet omne agens tam voluntarium quam naturale intendit finem non tamen sequitur quod omne agens cognoscat finem et quod deliberet de fine. Cognoscere enim finem est necessarium in his quorum actiones non sunt determinatae sed se habent ad opposita, sicut sunt agentia voluntaria, et ideo oportet quod cognoscat finem per quem suas actiones determinet. Sed in agentibus naturalibus sunt actiones determinatae, unde non est necessarium eligere ea quae sunt ad finem; et

que haja a escolha de meios. E Avicena propõe aqui o exemplo do tocador de cítara, que não tem que deliberar a respeito de cada um dos toques que ele comunica às suas cordas, os quais se encontram determinados nele; se não fosse assim, haveria pausas entre cada percussão, o que não seria harmonioso. Ora, o fato de deliberar aparece de modo mais manifesto no agente voluntário do que no agente natural. Tem-se, portanto, em virtude do lugar dialético "*a majori*", que, se o agente voluntário, o qual parece mais [que delibera], às vezes não delibera, o agente natural também não deliberará; com efeito, é possível para ele tender sem deliberação para seu fim, pois tal tendência não é nada além de uma inclinação natural. De tudo isso resulta com evidência que há quatro causas: material, eficiente, formal e final.

b) Princípios e causas

8. Ainda que princípios e causas sejam termos convertíveis, como se diz na *Metafísica* (Δ, cap. 1, 1013 a 16), Aristóteles, no livro I da *Física* (cap. 6, 189 b 16; cap. 7, 191 a 14-23), enumera, porém, quatro causas e três princípios. Nesse contexto, ele entende causa tanto extrinsecamente quanto intrinsecamente. Matéria

---

ponit exemplum Avicenna de citharaedo quem non oportet de qualibet percussione chordarum deliberare, cum percussiones sint determinatae apud ipsum; alioquin esset inter percussiones mora, quod esset absonum. Magis autem videtur in agente voluntarie quod deliberet, quam de agente naturaliter. Et ita per locum a majori, quod si agens voluntarie de quo magis videtur non deliberet aliquando, ergo nec agens naturaliter, quia possibile est agens naturale sine deliberatione intendere finem; et hoc intendere nihil aliud est quam habere naturalem inclinationem ad aliquid. Ex dictis igitur patet quod sunt quatuor causae: materialis, efficiens, formalis et finis.

b) 8. Licet autem principia et causae dicantur convertibiliter, ut dicitur in *V Metaph.*, tamen Aristoteles in primo libro *Physic.* ponit quatuor causas et tria principia; causas accipit tam per extrinsecum quam per intrinsecum. Materia et forma dicuntur intrinsecae rei eo quod sunt

e forma são ditas intrínsecas à coisa pelo fato de que elas são seus constituintes próprios. Eficiente e final são ditas extrínsecas, porque elas estão fora da coisa. Por princípio, pelo contrário, ele entende aqui apenas as causas intrínsecas. Quanto à privação, ela não é nomeada entre as causas porque ela é, tal como é chamada, um princípio acidental. Note-se que, quando falamos de quatro causas, trata-se de causas por si, às quais, pelo fato de que tudo aquilo que é por acidente se reduz àquilo que é por si, todas as causas acidentais são reduzidas. Todavia, na presente passagem da *Física*, ainda que Aristóteles tenha colocado princípios no lugar de causas intrínsecas, é preciso afirmar, assim como é dito na *Metafísica* (cap. 4, 1070 b 22-30), que, em sentido próprio, o princípio deve ser entendido das causas extrínsecas, os elementos das causas que são partes das coisas, isto é, das causas intrínsecas, falando de causa para as duas categorias; acontece, porém, que um dos termos seja posto pelo outro.

Toda causa, com efeito, pode ser dita princípio, e todo princípio, causa; contudo, parece que a noção de causa acrescenta algo à noção comum de princípio, pois aquilo que é princípio pode ser declarado tal, seja porque o ser daquilo que lhe é consecutivo depende dele, seja porque não depende dele; assim, o artesão pode

---

per se constituentes rem; efficiens et finis dicuntur extrinsecae quia sunt extra rem. Sed per principia accipit solum causas intrinsecas; privatio autem non nominatur inter causas quia est principium per accidens, ut dictum est. Et cum dicimus quatuor causas, intelligimus de causis per se, ad quas omnes causae per accidens reducuntur, quia omne quod est per accidens ad id quod est per se reducitur. Sed licet principia ponat Aristoteles pro causis intrinsecis in *I Physic.*, tamen, ut dicitur in *XII Metaph.*, proprie dicitur principium de causis extrinsecis, elementum de causis quae sunt partes rei, id est de causis intrinsecis rei, causa dicitur de utrisque; licet quandoque unum ponatur pro altero. Omnis enim causa potest dici principium et omne principium causa; sed tamen causa videtur addere supra principium communiter dictum, quia id quod est principium, sive ex eo consequatur esse posterioris sive non, potest dici principium, sicut faber potest dici principium cultelli quia ex ejus ope-

ser dito princípio da faca porque o ser da faca depende de seu trabalho. E quando uma coisa passa do negro ao branco, diz-se que o negro é princípio dessa mudança, e, universalmente, aquilo de que procede o movimento é dito princípio; o negro, contudo, não é aquilo a que se segue o ser do branco. A causa, contrariamente, não se diz senão daquele termo primeiro ao qual o ser do termo consecutivo se segue: assim, diz-se que a causa é aquilo para o ser de que se segue outra coisa. Tem-se daí que o ponto de partida do movimento não pode ser chamado propriamente de causa, ainda que seja denominado princípio. Pela mesma razão, a privação se vê colocada entre os princípios e não entre as causas; é dela, com efeito, que parte a geração; todavia, pode-se chamá-la de causa acidental, enquanto ela coincide, como dissemos, com a matéria.

c) O elemento

9. O termo "elemento", por sua vez, não convém propriamente senão às causas componentes das coisas, isto é, às causas materiais e formais, e, além disso, não a qualquer causa material, mas àquela que está no princípio da composição primeira. Assim, não se diz que os membros são elementos do homem, pois eles são

---

ratione est esse cultelli. Sed quando aliquis movetur de nigredine ad albedinem dicitur quod nigredo est principium illius motus, et universaliter id a quo est motus dicitur principium; tamen nigredo non est id ad quod consequitur esse albedinis. Sed causa solum dicitur de illo primo ex quo consequitur esse posterioris; unde dicitur quod causa est id ex cujus esse sequitur aliud. Et ideo principium a quo incipit motus non potest dici per se causa, etsi dicatur principium; et propter hoc privatio ponitur inter principia et non inter causas, quia privatio est illud a quo incipit generatio; sed potest dici etiam causa per accidens in quantum coincidit cum materia, ut dictum est.

c) 9. Elementum autem non dicitur proprie nisi de causis ex quibus est compositio rei, quae proprie sunt materiales et formales, et iterum non de qualibet causa materiali sed de illa ex qua est prima compositio; sicut non dicimus quod membra sunt elementa hominis, quia illa etiam

compostos de outras coisas, mas dizemos que a terra e a água são elementos, pois eles não são compostos de outros corpos e, inversamente, a composição primeira dos corpos da natureza resulta deles. Eis por que Aristóteles pôde dizer que (*Metafísica* Δ, cap. 3, 1014 a 26): "o elemento é aquilo de que a coisa é composta primeiramente, é imanente a ela, e não comporta nenhuma divisão segundo a forma". A explicação da primeira parte, "aquilo de que a coisa é composta primeiramente", segue-se claramente daquilo que foi dito. A segunda parte, "é imanente a ela", está aí para diferenciar o elemento dessa matéria que se encontra totalmente corrompida pela geração. O pão, por exemplo, é matéria do sangue, mas este último não é gerado senão por meio da corrupção do pão; consequentemente, este não permanece no sangue, e não se pode dizer que seja um elemento dele. Os elementos, por sua vez, devem permanecer de alguma maneira, de modo que não sejam totalmente corrompidos (cf. *De generatione*, A, cap. 10, 327 b 22-31). A terceira parte, "e não comporta nenhuma divisão segundo a forma", foi colocada para distinguir o elemento das coisas que compreendem formalmente as partes, isto é, especificamente

---

componuntur ex aliis, sed dicimus quod terra et aqua sunt elementa quia non componuntur ex aliis corporibus, sed ex ipsis est prima compositio corporum naturalium. Unde Aristoteles in *V Metaph.*, dicit quod "elementum est id ex quo componitur res primo, et est in ea, et non dividitur secundum formam". Expositio primae particulae, scilicet "ex quo componitur res primo", patet per ea quae diximus. Secunda particula, scilicet "et est in ea", ponitur ad differentiam illius materiae quae ex toto corrumpitur per generationem; sicut panis est materia sanguinis, sed non generatur sanguis nisi corrumpatur panis, unde panis non remanet in sanguine, et ideo non potest dici panis elementum sanguinis; sed elementa oportet aliquo modo remanere ut non omnino corrumpantur, ut dicitur in lib. *de Gener*. Tertia particula, scilicet "et non dividitur secundum formam", ponitur ad differentiam eorum quae habent partes diversas in forma, id est in specie, sicut manus cujus partes sunt caro et ossa quae differunt secundum speciem; sed elementum non dividitur in partes diversas secundum

diversas: as mãos, por exemplo, das quais as partes são a carne e os ossos, que diferem especificamente. Por sua vez, o elemento não se divide em tais partes: assim qualquer parte de água. Não se requer, com efeito, para a realidade do elemento, que ele não seja quantitativamente divisível, basta que não seja divisível segundo a forma ou segundo a espécie; ainda assim, mesmo sem haver nenhum tipo de divisão, é possível falar de elementos, e isso acontece com as letras que são ditas elementos das sílabas. De tudo isso resulta que "princípio" tem, de certo modo, mais extensão que "causa", e "causa", que "elemento". É isso que Averróis diz no livro V da *Metafísica* (cap. 3, com. 4).

d) A reciprocidade das causas

10. Admitido que há quatro gêneros de causas, é preciso dar conta de que não é impossível que uma mesma coisa tenha várias causas, assim, o ídolo, que tem como causa o cobre e o artesão. Tampouco é impossível que uma mesma coisa seja causa de contrários: o piloto, por exemplo, causa igualmente a salvação e o naufrágio do navio, aquela, por sua presença, este, por sua ausência.

É também possível que uma mesma coisa seja, relativamente ao mesmo objeto, causa e efeito, porém, sob relações diferentes;

---

speciem, sicut aqua cujus quaelibet pars est aqua. Non enim oportet ad esse elementi ut non dividatur secundum quantitatem, sed sufficit si non dividatur secundum formam vel speciem; etsi etiam nullo modo dividatur dicitur elementum, sicut litterae dicuntur elementa dictionum. Patet igitur ex dictis quod principium aliquo modo est in plus quam causa, et causa in plus quam elementum; et hoc est quod dicit Commentator in *V Metaph*.

d) 10. Viso igitur quod sunt quatuor genera causarum, sciendum est quod non est impossibile ut idem habeat plures causas, ut idolum cujus causa est cuprum et artifex. Non etiam impossibile est ut idem sit causa contrariorum, sicut gubernator est causa salutis navis et submersionis; sed huius per praesentiam, illius per absentiam.

Sciendum est etiam quod possibile est ut idem sit causa et causatum respectu eiusdem, sed diversimode, ut deambulatio est causa sani-

assim, a caminhada é causa da saúde a título de eficiente, e, inversamente, a saúde é causa da caminhada, a título de fim; dá-se, com feito, que se caminhe em razão da saúde. Paralelamente, o corpo é matéria da alma, e a alma, forma do corpo. Com efeito, a eficiente é dita causa relativamente ao fim, pois o fim não existe em ato senão pela operação do agente; mas o fim é dito causa da eficiente, pelo fato de que esta não age senão em vista de um fim. A eficiente é, portanto, causa dessa coisa que é o fim; contudo, não é ela que dá ao fim o ser fim; consequentemente, ela não é causa da causalidade do fim: isto é, não é ela que faz o fim a título de causa final. Assim, o médico confere realidade à saúde, mas não é ele que faz com que a saúde seja um fim a ser atingido. O fim, por sua vez, não é causa da coisa que é eficiente, mas ele faz que o eficiente seja agente. Com efeito, não é a saúde que faz com que o médico seja médico (eu falo da saúde que resulta da intervenção de um médico), mas ela faz com que o médico aja efetivamente. Tornando agente o eficiente, o fim é, portanto, causa da causalidade dele. Paralelamente, ele faz que a matéria seja matéria, e a forma, forma, a matéria não recebendo a forma, e a forma não determinando a matéria senão em vista do fim. Diz-se, consequentemente, que o fim é causa das causas, visto que é causa da causalidade de todas as causas. A matéria, com efeito, é dita causa da forma na medida

---

tatis ut efficiens, sed sanitas est causa deambulationis ut finis. Est enim deambulatio aliquando propter sanitatem. Et etiam corpus est materia animae et anima est forma corporis. Efficiens enim dicitur causa respectu finis, cum finis non sit in actu nisi per operationem agentis; sed finis dicitur causa efficientis, cum efficiens non operetur nisi per intentionem finis. Unde efficiens est causa illius quod est finis, non tamen facit finem esse finem, et ideo non est causa causalitatis finis, id est non facit finem esse finalem; sicut medicus facit sanitatem esse in actu, non tamen facit quod sanitas sit finis. Finis autem non est causa illius quod est efficiens, sed est causa ut efficiens sit efficiens; sanitas enim non facit medicum esse medicum, et dico sanitatem quae fit operante medico, sed facit ut medicus sit efficiens. Unde finis est causa causalitatis efficientis, quia facit efficiens esse efficiens; et similiter facit materiam esse materiam et formam esse

em que a forma não existe senão na matéria, e, semelhantemente, a forma é causa da matéria na medida em que a matéria não é atualmente realizada senão pela forma. Matéria e forma são, com efeito, ditas relativamente uma da outra (cf. *Física* II, cap. 2, 194 a 12), sendo com relação ao composto como as partes relativamente ao todo, e como o simples com relação ao composto.

e) Prioridade das causas

11. Toda causa enquanto tal é naturalmente anterior a seu efeito; ora, é preciso saber que há dois modos de prioridade (cf. Aristóteles, *De Generatione animalium* B, cap. 6, 742 a 21), segundo os quais uma coisa pode ser dita anterior e posterior com relação ao mesmo, e causa e efeito. Com efeito, uma coisa pode ser dita anterior a outra na ordem da geração e do tempo, e, além disso, naquela da substância e do completamento. Como, portanto, a operação da natureza vai do imperfeito ao perfeito e do incompleto ao completo, o imperfeito é anterior ao perfeito na ordem da geração e do tempo, sendo o perfeito anterior ao imperfeito segundo a substância, assim, é possível dizer que o homem tem

---

formam, cum materia non suscipiat formam nisi propter finem et forma non perficiat materiam nisi propter finem. Unde dicitur quod finis est causa causarum, quia est causa causalitatis in omnibus causis; materia etiam dicitur causa formae in quantum forma non est nisi in materia, et similiter forma est causa materiae in quantum materia non habet esse in actu nisi per formam. Materia enim et forma dicuntur relative ad invicem, ut dicitur in *II Physic.*; dicuntur enim ad compositum sicut partes ad totum et simplex ad compositum.

e) 11. Sed quia omnis causa in quantum causa naturaliter prior est causato, sciendum quod prius dicitur duobus modis ut dicit Aristoteles in XVI *de Animalibus*, per quorum diversitatem potest aliquid dici prius et posterius respectu ejusdem, et causa et causatum. Dicitur enim aliquid prius altero generatione et tempore, et iterum substantia et complemento. Cum ergo operatio naturae procedat ab imperfecto ad perfectum et ab incompleto ad completum, imperfectum est prius perfecto generatione et tempore, sed perfectum est prius imperfecto substantia; sicut potest dici quod vir est ante puerum in substantia et completo esse, sed

prioridade sobre a criança do ponto de vista da substância e do ser completado, enquanto a criança vem antes do homem na ordem da geração e do tempo. Mas, ainda que nas coisas que estão sujeitas à geração o imperfeito preceda o perfeito e a potência preceda o ato – levando em consideração que no mesmo sujeito há anterioridade do imperfeito quanto ao perfeito, da potência quanto ao ato –, absolutamente falando, convém dizer que o ato e a perfeição têm a prioridade, pois o que reduz da potência ao ato está em ato, e o que torna perfeito o imperfeito é, ele próprio, perfeito. Resulta daí que a matéria é anterior à forma na ordem da geração e do tempo: aquilo ao qual acontece alguma coisa vem, com efeito, antes daquilo que acontece; mas a forma, por sua vez, é anterior à matéria do ponto de vista da substância e do ser completo, a matéria não tendo, com efeito, o ser completado senão pela forma. De modo semelhante, o eficiente é anterior ao fim na ordem da geração e do tempo, visto que é dele que procede o movimento para o fim; mas o fim é, do ponto de vista da substância e do ser acabado, anterior ao eficiente considerado como tal, a ação do eficiente não sendo completada senão pelo fim. Deve-se dizer, em suma, que essas duas causas, a saber, a matéria e a eficiente, são anteriores na ordem da geração, mas que o fim e a forma o são na da perfeição.

---

puer est ante virum in generatione et tempore. Sed licet in rebus generabilibus imperfectum sit prius perfecto et potentia sit prior actu, considerando in aliquo eodem quod prius est imperfectum quam perfectum, in potentia quam in actu, simpliciter tamen loquendo oportet actum et perfectionem prius esse, quia quod reducit a potentia ad actum est actu et quod perficit imperfectum perfectum est. Materia igitur est prior forma generatione et tempore; prius enim est quod cui advenit quam quod advenit; sed forma est prior materia in substantia et completo esse, quia materia non habet esse completum nisi per formam. Similiter efficiens est prius fine, generatione et tempore, cum ab efficiente fiat motus ad finem; sed finis est prior efficiente in quantum est efficiens in substantia et completo esse, cum actio efficientis non compleatur nisi per finem. Igitur istae duae causae, materia et efficiens, sunt prius per viam generationis, sed forma et finis sunt prius per viam perfectionis.

f) Os dois tipos de necessidade

12. Há dois tipos de necessidade: a absoluta e a condicional. A necessidade absoluta é a que procede das causas anteriores na ordem da geração, isto é, da matéria e do eficiente, por exemplo, a necessidade da morte, que resulta da matéria e da disposição dos componentes contrários: tal necessidade é dita absoluta porque não sofre nenhum impedimento; ela também é denominada necessidade da matéria. A necessidade condicional, por sua vez, procede das causas posteriores na ordem da geração, a saber, da forma e do fim; assim, dizemos que, se um homem deve gerado, é necessário haver concepção: tal necessidade é dita condicional porque o fato de que tal mulher concebe não é necessário falando absolutamente, mas unicamente sob a condição de que um homem deva ser gerado. E essa necessidade é chamada de necessidade do fim.

g) Redução das causas

Três das causas, aliás, podem coincidir: a forma, o fim e o eficiente, tal como aparece com evidência na geração do fogo. O fogo é causa eficiente naquele que gera; além disso, ele é forma, enquan-

---

f) 12. Et notandum quod duplex est necessitas, scilicet absoluta et conditionalis. Absoluta est quae procedit a causis prioribus in via generationis, quae sunt materia et efficiens, sicut necessitas mortis quae provenit ex materia et dispositione contrariorum componentium, et haec dicitur absoluta quia non habet impedimentum; haec etiam dicitur necessitas materiae. Necessitas autem conditionalis procedit a causis posterioribus in generatione, scilicet a forma et fine, sicut dicimus quod necessarium est esse conceptionem si debeat generari homo; et ista dicitur conditionalis, quia hanc scilicet mulierem concipere non est necessarium simpliciter sed sub hac conditione, scilicet si debeat generari homo; et haec dicitur necessitas finis.

g) Et sciendum quod tres causas possunt incidere in unum, scilicet forma, finis et efficiens, sicut patet in generatione ignis. Ignis est causa efficiens in quo generat; et iterum ignis est forma in quantum esse actu

to dá o ser em ato àquilo que, anteriormente, estava em potência; além disso, ele é fim, enquanto a intenção do agente se volta para ele e sua operação se conclui nele. Mas é preciso ter atenção em que há dois tipos de fim, o fim da geração e o da coisa gerada, assim como se vê na fabricação de uma faca. Com efeito, a forma da faca é o fim da geração; mas cortar, que é a operação da faca, é o fim daquilo mesmo que é gerado, isto é, da faca. O fim da geração, por sua vez, pode coincidir com as duas causas que estavam em questão, a saber, no caso em que tal operação procede de um princípio especificamente semelhante, por exemplo, quando um homem, gera um homem ou uma oliveira outra oliveira; mas o mesmo não se dá com o fim da coisa gerada.

Há que se destacar, ademais, que o fim coincide com a forma segundo uma unidade numérica; com efeito, o que é a forma do gerado é também o fim da geração; com o eficiente, ao contrário, ela não se encontra segundo uma unidade numérica, mas apenas específica; com efeito, é impossível que aquilo que faz e aquilo que é feito sejam numericamente um, mas eles podem ser da mesma espécie; assim, quando o homem gera o homem, engendrante e engendrado são numericamente diversos e especificamente semelhantes. A matéria, por sua vez, não coincide com

---

facit quod prius erat potentia; et iterum est finis in quantum est intentus ab agente et iterum terminatur ad ipsum operatio agentis. Sed dupliciter est finis, scilicet finis generationis et finis rei generatae, sicut patet in generatione cultelli: forma enim cultelli est finis generationis, sed incidere quod est operatio cultelli est finis ipsius generati, scilicet cultelli. Finis etiam generationis coincidit duabus dictis causis aliquando, scilicet quando fit generatio a sibi simili in specie, sicut homo generat hominem, oliva olivam, quod non potest intelligi de fine rei generatae.

Sciendum tamen quod finis incidit cum forma in idem numero, quia illud idem numero quod est forma generati est finis generationis; sed cum efficiente non incidit in idem numero, sed in idem specie: impossibile est enim quod faciens et factum sint idem numero, sed possunt esse idem specie, ut cum homo generat hominem homo generans et generatum sunt diversa numero sed idem specie. Materia autem non coincidit cum

as outras causas. Sendo um ente em potência, ela diz, com efeito, imperfeição, enquanto as outras causas, pelo fato de que estão em ato, implicam perfeição: ora, perfeito e imperfeito não podem se identificar.

h) Os modos das causas

13. Admitido que há quatro causas, deve-se saber que cada uma delas se divide de muitos modos. Com efeito, uma coisa é dita causa por anterioridade, e outra por posterioridade, assim a arte e o médico são causas da saúde, mas arte é por anterioridade, e o médico por posterioridade; e o mesmo se dá com a causa formal e com as outras causas. Há que se destacar que convém sempre remeter uma questão à primeira das causas. Se, por exemplo, se perguntar: por que ele se curou? deve-se responder que é porque o médico o curou. Mas por que o médico o curou? É, se dirá, em razão da arte de curar que ele possui. É preciso saber igualmente que se pretende dizer o mesmo por causa próxima e por causa posterior de um lado, e por causa remota e por causa anterior de outro lado. Essas duas divisões das causas em anteriores e posteriores, em próximas e remotas, têm, portanto, significado idêntico. Há que se observar, no entanto, que sempre aquilo que é mais universal é

---

aliis quia materia, ex eo quod est ens in potentia, habet rationem imperfecti, sed aliae causae cum sint actu, habent rationem perfecti; perfectum autem et imperfectum non coincidunt in idem.

h) 13. Viso igitur quod sunt quatuor causae, sciendum est quod quaelibet earum dividitur multis modis. Dicitur enim aliquid causa per prius et aliquid per posterius, quasi ars et medicus sunt causae sanitatis; sed ars est causa per prius, medicus per posterius; similiter in causa formali et in aliis causis. Et nota quod debemus reducere quaestionem ad causam primam, ut si quaeratur: Quare iste sanatur? respondendum est quod medicus sanavit; et iterum: Quare medicus sanavit? propter artem sanandi quam habet. Sciendum est etiam quod idem est dictum causa propinqua quod causa posterior, et causa remota quod prior. Unde istae duae divisiones causarum: alia per prius, alia per posterius, et causarum alia propinqua alia remota, idem significant. Hoc autem observandum

chamado de causa remota, e aquilo que é mais particular, de causa próxima; assim, dizemos que a forma próxima do homem é sua definição, "animal racional mortal", mas "animal" é mais remoto e "substância" o é ainda mais. Com efeito, tudo o que é superior é forma daquilo que é inferior. Similarmente, a matéria próxima do ídolo é o "cobre", sua matéria remota é o "metal", mas o "corpo" é uma matéria ainda mais remota.

Igualmente, certas causas são causas por si, e outras por acidente. Chama-se de causa por si aquela que é causa de uma coisa no que ela é: nesse sentido, o construtor é causa da casa e a madeira é matéria do banco. Chama-se de causa acidental aquela que é conjunta à causa por si, assim se diz que o "gramático" constrói. Com efeito, o gramático é causa acidental da construção, visto que ele não é causa enquanto gramático, mas enquanto essa qualidade se encontra no construtor. E o mesmo se dá com as outras causas.

14. Igualmente, algumas causas são simples e outras compostas. Uma causa é dita simples quando apenas se diz ser causa aquilo que é causa por si ou ainda aquilo que é causa por acidente;

---

est quod semper illud quod universalius est causa remota dicitur, quod specialius causa propinqua; sicut dicimus quod forma hominis propinqua est sua definitio, scilicet animal rationale mortale, sed animal est magis remota, et iterum substantia remotior. Omnia enim superiora sunt formae inferiorum et similiter materia idoli propinqua est cuprum, sed remota est metallum, sed remotior est corpus.

Item causarum alia est causa per se, alia est causa per accidens; causa per se dicitur quae est causa alicujus rei in quantum hujusmodi et sic aedificator est causa domus et lignum materia scamni; causa per accidens dicitur illa quae coincidit causae per se, sicut cum dicimus quod grammaticus aedificat. Grammaticus enim est causa aedificationis per accidens; non enim in quantum grammaticus, sed in quantum accidit aedificatori; et similiter est in aliis causis.

14. Item causarum quaedam est simplex, quaedam composita; simplex causa dicitur quando solum dicitur causa illud quod est causa per se, vel etiam solum id quod est per accidens, sicut si dicatur aedificatorem

assim se diz, por exemplo, que o "construtor", ou que o "médico" é causa da casa. Uma causa é composta no caso em que ambos são ditos ser a causa; assim, quando se declara que o "construtor médico" é causa da casa. Pode-se ainda (cf. Avicena, *Sufficientia*, I, cap. 12) falar de causa simples para aquilo que é causa sem o acréscimo de outra coisa, como o cobre é causa do ídolo; com efeito, é sem o acréscimo de outra matéria que se faz um ídolo do cobre; e de modo semelhante, diz-se que o médico produz a saúde, ou que o fogo aquece. Há, em sentido contrário, causa composta quando é necessário o acréscimo de várias coisas para que haja a causa; assim, não é um único homem que é causa do movimento do navio, mas vários, nem uma única pedra a matéria da casa, mas muitas.

Do mesmo modo, certas causas estão em ato e outras em potência. A causa em ato é aquela que produz atualmente a coisa: o construtor, por exemplo, quando constrói, ou o cobre quando dele se faz um ídolo. A causa em potência é aquela que, ainda que não produza atualmente a coisa, estaria em condições de fazê-lo: como o construtor, quando não constrói. No que diz respeito às causas em ato, é preciso haver simultaneidade entre causa e efeito, de modo que um não seja sem o outro: se o construtor está em ato, é

---

esse causam domus, et similiter si dicamus medicum esse causam domus; composita autem dicitur quando utraque dicitur causa, ut si dicamus: aedificator medicus est causa domus. Potest etiam esse causa simplex, secundum quod exponit Avicenna, illud quod sine adjunctione alterius est causa, ut cuprum idoli; sine adjunctione enim alterius materiae ex cupro fit idolum, et sic dicitur quod medicus facit sanitatem vel quod ignis calefacit. Composita autem causa est quando oportet plura advenire ad hoc quod sit causa, sicut unus homo non est causa motus navis sed multi, et sicut unus lapis non est materia domus sed multi.

Item causarum quaedam est actu, quaedam potentia; causa in actu est quae actu causat rem, sicut cum aedificator aedificat, vel cuprum cum ex eo fit idolum; causa in potentia est quae, licet non causet rem in actu, potest causare, ut aedificator dum non aedificat. Et sciendum quod, loquendo de causis in actu, necessarium est causam et causatum simul esse, ita quod si unum sit et alterum; si enim sit aedificator in actu opor-

preciso que ele construa efetivamente; e se há construção em ato, é necessário que o próprio construtor esteja em ato. Mas isso não é necessário no caso das causas que estão somente em potência. Deve-se notar que a causa universal se relaciona com um efeito universal, e a causa singular com um efeito singular; assim se diz que "o construtor" é causa da "casa", e "este construtor" é causa "desta casa".

C. A analogia da matéria e da forma

15. Quanto aos princípios intrínsecos, matéria e forma, é segundo a conveniência e a diferença dos consequentes que convém julgar a conveniência e a diferença dos princípios.

a) Os diversos modos de unidade e de diversidade

Há, com efeito, coisas que são numericamente idênticas, como Sócrates e "este homem" (Sócrates sendo designado); outros que são numericamente diferentes, mas da mesma espécie, como Sócrates e Platão; outros que, sendo do mesmo gênero, diferem segundo a espécie, o homem e o asno, por exemplo; outros, enfim, que são de gêneros diferentes e não têm mais que uma semelhança por analogia, assim a substância e a quantidade, as quais, não têm

---

tet quod aedificet, et si sit aedificatio in actu oportet quod sit aedificator in actu. Sed hoc non est necessarium in causis quae sunt solum causae in potentia. Sciendum est autem quod causa universalis comparatur causato universali, causa vero singularis causato singulari, sicut dicimus quod aedificator est causa domus et hic aedificator causa hujus domus.

C. 15. Sciendum est etiam quod loquendo de principiis intrinsecis, scilicet materia et forma, secundum convenientiam et differentiam principiatorum, est convenientia et differentia principiorum.

a) Quaedam enim sunt idem numero sicut Socrates et hic homo, Socrate demonstrato; quaedam enim sunt diversa numero sed idem in specie, sicut Socrates et Plato; quaedam autem differunt in specie sed sunt idem genere, sicut homo et asinus; quaedam autem diversa sunt in genere sed sunt idem solum secundum analogiam, sicut substantia et

comunidade genérica, mas convêm somente de modo analógico; com efeito, elas só convêm pelo fato de serem entes. Ora, o ente não é um gênero, pois não é atribuído univocamente, mas analogicamente.

b) Os diversos modos de atribuição

Para compreender isso, é preciso saber que uma coisa pode ser atribuída a vários sujeitos de três modos diferentes: univocamente, equivocamente, analogicamente. É atribuído univocamente aquilo que é atribuído segundo uma denominação e segundo uma "razão" idênticas, isto é, segundo a mesma definição; assim animal, atribuído a homem e a asno: ambos são ditos "animal", e ambos são substâncias animadas sensíveis, o que é a definição de animal. É atribuído de modo equívoco aquilo que é atribuído a vários, segundo uma mesma denominação, mas segundo "razões" diferentes; "cão", por exemplo, é atribuído ao animal e à constelação, os quais não convêm entre si senão pelo vocábulo, e de nenhum modo por sua definição e por sua significação; aquilo que é significado pelo nome é, com efeito, a definição (cf. *Metafísica* Γ, cap. 7, 1012 a 23). É atribuído analogicamente aquilo que é atribuído a várias coisas cujas "razões" são diferentes ainda que sejam relacionadas

---

quantitas quae non conveniunt in aliquo genere sed conveniunt solum secundum analogiam; conveniunt enim solum in eo quod est ens. Ens autem non est genus, quia non praedicatur univoce sed analogice.

b) Ad huius intelligentiam sciendum est quod tripliciter praedicatur aliquid de pluribus: univoce, equivoce, analogice. Univoce praedicatur quod praedicatur secundum nomen et rationem eamdem, id est definitionem, sicut animal de homine et asino; uterque dicitur animal et uterque est substantia animata sensibilis, quod est definitio animalis. Aequivoce praedicatur quod praedicatur de aliquibus secundum idem nomen et secundum diversam rationem, sicut canis de animali et de caelesti qui conveniunt solum in nomine, et non in definitione neque significatione; id enim quod significatur per nomen est definitio, ut dicitur in *IV Metaph.* Analogice dicitur praedicari quod praedicatur de pluribus quorum rationes diversae sunt sed attribuuntur alicui uni eidem, sicut

a um único e mesmo termo; assim a palavra "são" é dita do corpo animal, da urina e do remédio, mas não segundo uma significação totalmente idêntica; com efeito, da urina é dita a título de sinal da saúde; do corpo, quanto àquele que é sujeito da saúde; do remédio, como da causa da saúde. Todas essas "razões", contudo, se relacionam com um mesmo fim, a saber, a saúde.

16. Pode ocorrer, com efeito, que as coisas que convêm entre si analogicamente, isto é, segundo certa proporção, ou comparação, ou conveniência, sejam relacionadas com um único fim, como no exemplo precedente; pode ocorrer também que elas o sejam com um único agente, como "médico" se diz daquele que opera ao possuir a arte, daquele que opera sem a possuir, uma senhora, por exemplo, e mesmo dos instrumentos, mas com referência a um agente único que é a medicina; ocorre, também, que essas coisas sejam relacionadas a um único sujeito, como o ente é dito da substância, da quantidade, da qualidade e de outros predicamentos. Não é, com efeito, absolutamente sob a mesma "razão" que a substância é ente, e a quantidade, e os outros gêneros, mas todos são ditos entes pelo fato de que são atribuídos à substância que é o sujeito dos outros; assim, ente é dito anteriormente da subs-

---

sanum dicitur de corpore animalis et de urina et de potione, sed non ex toto idem significat in omnibus; dicitur enim de urina ut de signo sanitatis, de corpore ut de subjecto, de potione ut de causa, sed tamen omnes istae rationes attribuuntur uni fini, scilicet sanitati.

16. Aliquando enim ea quae conveniunt secundum analogiam, id est proportionem vel comparationem vel convenientiam, attribuuntur uni fini, sicut patuit in praedicto exemplo; aliquando uni agenti, sicut medicus dicitur et de eo qui operatur per artem et de eo qui operatur sine arte ut vetula et etiam de instrumentis, sed per attributionem ad unum agens quod est medicina; aliquando autem per attributionem ad unum subiectum, sicut ens dicitur de substantia et de quantitate et qualitate et aliis praedicamentis. Non enim ex toto est eadem ratio qua substantia est ens, et quantitas et alia, sed omnia dicuntur ens ex eo quod attribuuntur substantiae quae est subjectum aliorum, et ens dicitur per prius de substantia

tância e posteriormente das outras categorias. Resulta disso que o ente não é o gênero da substância e da quantidade, pois nenhum gênero é atribuído a modo de anterioridade e de posterioridade a suas espécies. Mas o ente é atribuído analogicamente, e é por isso que dizemos que a substância e a quantidade diferem segundo o gênero, mas são o mesmo segundo a analogia.

17. *Aplicação à matéria e à forma.* – Portanto, nas coisas que são unas numericamente, forma e matéria são princípios numericamente unos, como com Túlio e com Cícero; das coisas que, sendo da mesma espécie, diferem pelo número, a matéria e a forma não são numericamente, mas especificamente unas, como com Sócrates e com Platão; semelhantemente, das coisas que são idênticas segundo o gênero, os princípios são genericamente idênticos, como a alma e o corpo do asno e do cavalo diferem especificamente, mesmo pertencendo ao mesmo gênero; enfim, das coisas que não têm senão uma comunidade por analogia, os princípios são semelhantes por analogia ou seguindo uma proporção. Com efeito, a matéria, a forma, a privação, ou a potência e o ato, são princípios

---

et per posterius de aliis. Et ideo ens non est genus substantiae et quantitatis quia nullum genus praedicatur per prius et posterius de suis speciebus; sed ens praedicatur analogice, et hoc est quod diximus quod substantia et quantitas differunt genere sed sunt idem secundum analogiam.

Eorum igitur quae sunt idem numero, et forma et materia est principium idem numero, sicut Tullii et Ciceronis; eorum autem quae sunt idem specie diversaque numero, et materia et forma non est eadem numero sed specie, sicut Socratis et Platonis; et similiter eorum quae sunt idem genere et principia sunt idem genere, ut anima et corpus asini et equi differunt specie sed sunt idem genere; et similiter eorum quae conveniunt secundum analogiam tantum, principia eadem sunt secundum analogiam sive secundum proportionem. Materia enim et forma et privatio sive potentia et actus sunt principia substantiae et aliorum generum. Tamen materia substantiae et quantitatis et similiter forma et privatio differunt genere, sed conveniunt solum secundum proportionem in hoc quod, sicut se habet materia substantiae ad substantiam in ratione mate-

da substância e dos outros gêneros de ser. Todavia, a matéria da substância e da quantidade e, semelhantemente, a forma e a privação diferem genericamente, mas tendo somente conveniência proporcional, e isso do seguinte modo: como se relaciona à substância a matéria da substância, sob a "razão" de matéria, assim à quantidade a matéria da quantidade etc. Contudo, tal como a substância é causa de todos os outros [modos de ser], assim os princípios da substância são princípios de todos os outros [princípios do ser].

III. O MOVIMENTO

Os seis livros finais da Física *são consagrados ao movimento, que constitui, para Aristóteles, a diferença característica do ente de natureza,* ens mobile. *Separamos e reportamos aqui as generalidades mais importantes desse estudo. Elas abrangem A) as divisões do tratado; B) a definição de movimento; C) as espécies de movimento. Nesses textos, nota-se que* "motus", *que traduzimos como "movimento", não designa somente, como em nossa língua atual, o deslocamento local ou espacial, mas toda espécie de transformação física, tanto na ordem da qualidade como naquela da quantidade (cf.* O *movimento,* p. 351).

A. Divisões gerais do estudo do movimento

(*Física,* III, l. 1, n. 1-4)

1. Depois de ter tratado dos princípios das coisas da natureza e dos princípios desta ciência, Aristóteles prossegue abordando a questão do "sujeito" da física, que é o ente móvel enquanto tal. Esse

---

riae, ita se habet materia quantitatis ad quantitatem; sicut tamen substantia est causa omnium aliorum caeterorum, ita principia substantiae sunt principia omnium caeterorum.

III

A. 1. Postquam Philosophus determinavit de principiis rerum naturalium, et de principiis huius scientiae, hic incipit prosequi suam intentionem determinando de *subiecto* huius scientiae, quod est ens mobile

estudo compreende duas partes, tendo como objeto, a primeira, o movimento considerado em si mesmo (livro III), a segunda, o movimento enquanto referido aos motores e aos móveis (livro VII). A primeira parte, por sua vez, compreende duas divisões que tratam, respectivamente, do movimento (livro III e seguintes) e de suas partes (livro V)...

... 2. Sobre o primeiro ponto, ele raciocina assim. A natureza é princípio de movimento e de mudança, como é manifesto na definição dada no livro II (192 b 20) (como diferem o movimento e a mudança, será visto no livro V, 225 b 34). Portanto, é claro que, se se ignora o que é o movimento, pelo mesmo fato ignora-se o que é a natureza, pois sua definição implica o movimento. Logo, quando nos propomos a ensinar a ciência da natureza, é necessário que expliquemos o que é o movimento.

3. Em seguida, Aristóteles acrescenta certas coisas que são concomitantes ao movimento e, para isso, ele apresenta duas razões, das quais eis a primeira:

Quando se estuda um objeto qualquer, deve-se necessariamente estudar aquilo que lhe é consecutivo; com efeito, sujeito

---

simpliciter. Dividitur ergo in partes duas: in prima determinat de motu secundum se; in secunda de motu per comparationem ad moventia et mobilia, in septimo libro... Prima dividitur in duas: in prima determinat de ipso motu; in secunda de partibus eius, in quinto libro...

... 2. Circa primum utitur tali ratione. Natura est principium motus et mutationis, ut ex definitione in secundo posita patet (quomodo autem differant motus et mutatio, in quinto ostendetur): et sic patet quod ignorato motu, ignoratur natura, cum in eius definitione ponatur. Cum ergo nos intendamus tradere scientiam de natura, necesse est notificare motum.

3. Deinde... adiungit quaedam quae concomitantur motum: et utitur duabus rationibus, quarum prima talis est. Quicumque determinat de aliquo, oportet quod determinet ea quae consequuntur ipsum: subiectum enim et accidentia in una scientia considerantur.

Sed motum consequitur infinitum intranee, quod sic patet. Motus enim est de numero continuorum, quod infra patebit in sexto: infinitum

e acidentes se referem a uma mesma ciência. Ora, ao movimento se segue de maneira intrínseca o infinito, o que é patente assim. O movimento é do número dos contínuos (cf. infra, l. VI, 231 b 18); ora, o infinito pertence à definição do contínuo, acrescenta ele, "de maneira original", porque o infinito, que é obtido por adição do número, resulta daquele que tem seu princípio na divisão do contínuo. Que o infinito esteja compreendido na definição do contínuo, ele ostenta dizendo que "frequentemente" aqueles que definem o contínuo se servem do termo "infinito"; ele precisa "frequentemente", pois, nos *Predicamentos* (5 a 1), encontra-se outra definição do infinito, a saber, aquilo cujas partes se unem em um termo comum. É claro que as duas definições diferem. Sendo um certo todo, o contínuo não pode ser definido senão por suas partes. Ora, as partes se referem de dois modos ao todo: por modo de composição, segundo o qual o todo é formado por partes; e por modo de resolução, segundo o qual ele se divide em partes. A definição do contínuo dada anteriormente é retomada sob o ponto de vista da resolução, e aquela dos *Predicamentos*, sob o da composição. Portanto, parece claramente que o infinito se segue ao movimento de modo intrínseco.

---

autem cadit in definitione continui. Et addit *primo*, quia infinitum quod est in additione numeri, causatur ex infinito quod est in divisione continui. Et quod infinitum cadat in definitione continui, ostendit quia multoties definientes continuum utuntur infinito; utpote cum dicunt quod continuum est quod est divisibile in infinitum. Et dicit *multoties*, quia invenitur etiam alia definitio continui, quae ponitur in *Praedicamentis*: continuum est cuius partes ad unum terminum communem copulantur. Differunt autem hae duae definitiones. Continuum enim, cum sit quoddam totum, per partes suas definiri habet: partes autem dupliciter comparantur ad totum, scilicet secundum compositionem, prout ex partibus totum componitur; et secundum resolutionem, prout totum dividitur in partes. Haec igitur definitio continui data est secundum viam resolutionis; quae autem ponitur in Praedicamentis, secundum viam compositionis. Sic igitur patet quod infinitum consequitur motum intranee.

Há igualmente coisas que se seguem ao movimento de modo extrínseco, a título de medidas exteriores: o lugar, o vazio e o tempo. Com efeito, o tempo é a medida do movimento; a do móvel é o lugar, segundo a opinião verdadeira, e o vazio, no dizer de alguns. Ele acrescenta, então, que o movimento não pode existir sem lugar, sem vazio e sem tempo. Nada acrescenta o fato de que efetivamente todo movimento não seja um movimento local; com efeito, nada se move se não estiver em algum lugar; e isso se dá porque todo corpo sensível está em um lugar, e não pode haver aí movimento senão de tal corpo. Ademais, o movimento local é o primeiro de todos os movimentos; se ele for suprimido, os outros se encontrarão suprimidos, como se verá no livro VIII (cap. 7). Assim, é manifesto que as quatro coisas que acabam de ser mencionadas se seguem ao movimento e, pela razão precedentemente alegada, elas dizem respeito ao estudo do físico.

4. Ele oferece ainda outra razão: tais coisas são comuns a todos os entes naturais. Assim, posto que na ciência da natureza se devem considerar todos esses entes, convém tratar previamente de cada uma das coisas em questão: o estudo daquilo que é particular vem, com efeito, depois do das generalidades, assim como se disse

---

Quaedam autem consequuntur motum extrinsece, sicut exteriores quaedam mensurae, ut locus et vacuum et tempus. Nam tempus est mensura ipsius motus: mobilis vero mensura est locus quidem secundum veritatem, vacuum autem secundum opinionem quorundam: et ideo subiungit quod motus non potest esse sine loco, vacuo et tempore. Nec impedit quod non omnis motus est localis; quia nihil movetur nisi in loco existens: omne enim corpus sensibile est in loco, et huius solius est moveri. Motus etiam localis est primus motuum, quo remoto removentur alii, ut infra patebit in octavo. Sic igitur patet quod praedicta quatuor consequuntur motum, unde pertinent ad considerationem philosophi naturalis propter rationem praedictam.

4. Et etiam propter aliam quam consequenter subiungit, quia praedicta sunt communia omnibus rebus naturalibus. Unde cum determinandum sit in scientia naturali de omnibus rebus naturalibus, praedeterminandum est de quolibet istorum: quia speculatio quae est de propriis, est posterior ea quae est de communibus, ut in principio dictum est. Sed

no começo. Todavia, é do movimento que convém inicialmente inquirir, pois o resto se refere a ele.

B. Definição do movimento

(*Física*, III, l. 2, n. 2-8)

2. ... Definiu-se o movimento: "a passagem não instantânea da potência ao ato". E nisso há engano, pois são incluídas na definição de movimento noções que lhe são posteriores. A "passagem", com efeito, é uma espécie particular de movimento; quanto à palavra "instantânea", ela implica o tempo em sua definição; com efeito, é instantâneo aquilo que se produz em um indivisível de tempo; ora, o tempo se define pelo movimento.

3. Portanto, é impossível definir o movimento a partir de noções anteriores e mais conhecidas, de maneira diferente da que Aristóteles faz aqui. Todo gênero de ser, como se diz, divide-se em potência e ato. Ora, potência e ato, por serem das primeiras divisões do ente, têm uma prioridade de natureza quanto ao movimento, e Aristóteles se serve dessas coisas para definir o movimento.

Portanto, admitamos que certas coisas são somente em ato, outras somente em potência, e outras se encontram em um estado

---

inter haec communia prius determinandum est de motu; quia alia consequuntur ad ipsum, ut dictum est.

B. 2. Circa primum sciendum est, quod aliqui definierunt motum dicentes, quod motus est *exitus de potentia in actum non subito*. Qui in definiendo errasse inveniuntur, eo quod in definitione motus posuerunt quaedam quae sunt posteriora motu: *exitus* enim est quaedam species motus; *subitum* etiam in sua definitione recipit tempus: est enim subitum, quod fit in indivisibili temporis; tempus autem definitur per motum.

3. Et ideo omnino impossibile est aliter definire motum per priora et notiora, nisi sicut Philosophus hic definit. Dictum est enim quod unumquodque genus dividitur per potentiam et actum. Potentia autem et actus, cum sint de primis differentiis entis, naturaliter priora sunt motu: et his utitur Philosophus ad definiendum motum.

Considerandum est igitur quod aliquid est in actu tantum, aliquid vero in potentia tantum, aliquid vero medio modo se habens inter po-

intermediário entre a potência e o ato. O que está somente em potência ainda não é movido; o que já está em ato perfeito não é mais movido, tendo sido precedentemente; logo, é movido aquilo que se encontra em um estado intermediário entre potência e ato, isto é, aquilo que parcialmente está em potência e parcialmente está em ato; como é patente na alteração. Com efeito, quando a água está quente somente em potência, ela ainda não é movida; quando está aquecida, o movimento de aquecimento terminou; é quando ela participa um pouco do calor, mas imperfeitamente, que ela se move na direção do calor; aquilo que se aquece, com efeito, progressivamente participa cada vez mais do calor. Assim, é o ato imperfeito do calor existente na coisa que pode ser aquecida que é o movimento; todavia, não somente porque está em ato, mas porque, ao existir em ato, está ordenado a um ato ulterior, pois, se essa ordem fosse suprimida, o próprio ato, por mais imperfeito que fosse, seria o termo do movimento, e não o movimento, como quando uma coisa é aquecida parcialmente. Ora, a ordem a um ato ulterior convém àquilo que está em potência relativamente a ele. Semelhantemente, se o ato imperfeito fosse considerado somente como ordenado ao ato ulterior, na medida em que ele tem

---

tentiam et actum. Quod igitur est in potentia tantum, nondum movetur: quod autem iam est in actu perfecto, non movetur, sed iam motum est: illud igitur movetur, quod medio modo se habet inter puram potentiam et actum, quod quidem partim est in potentia et partim in actu; ut patet in alteratione. Cum enim aqua est solum in potentia calida, nondum movetur: cum vero est iam calefacta, terminatus est motus calefactionis: cum vero iam participat aliquid de calore sed imperfecte, tunc movetur ad calorem; nam quod calefit, paulatim participat calorem magis ac magis. Ipse igitur actus imperfectus caloris in calefactibili existens, est motus: non quidem secundum id quod actu tantum est, sed secundum quod iam in actu existens habet ordinem in ulteriorem actum; quia si tolleretur ordo ad ulteriorem actum, ipse actus quantumcumque imperfectus, esset terminus motus et non motus, sicut accidit cum aliquid semiplene calefit. Ordo autem ad ulteriorem actum competit existenti in potentia ad ipsum. Et similiter, si actus imperfectus consideretur tantum ut in ordine ad ulteriorem actum, secundum quod habet rationem potentiae,

a "razão" de potência, tal ato não seria movimento, mas princípio de movimento; com efeito, assim como o aquecimento pode partir do frio, pode partir do morno.

Definitivamente, o ato imperfeito significa o movimento, tanto segundo ele é, a título de potência, referido a um ato ulterior, como segundo ele é, como ato, referido a algo mais imperfeito. Ele não é, portanto, nem a potência disso que existe em potência, nem o ato disso que existe em ato, mas o ato que existe em potência: de sorte que, a palavra "ato" significa sua ordem à potência anterior, e a expressão "existindo em potência" significa sua ordem para o ato ulterior. Portanto, é de modo totalmente pertinente que Aristóteles definiu o movimento dizendo que ele é "a enteléquia, isto é, o ato daquilo que está em potência enquanto tal".

7. Aqui, Aristóteles explica o sentido desta partícula, "enquanto tal": 1°) por um exemplo; 2°) por um argumento... 1°) foi necessário acrescentar "enquanto tal" porque aquilo que está em potência é também algo de atual. Ora, ainda que seja um mesmo

---

non habet rationem motus, sed principii motus: potest enim incipere calefactio sicut a frigido, ita et a tepido. Sic igitur actus imperfectus habet rationem motus, et secundum quod comparatur ad ulteriorem actum ut potentia, et secundum quod comparatur ad aliquid imperfectius ut actus. Unde neque est potentia existentis in potentia, neque est actus existentis in actu, sed est actus existentis in potentia: ut per id quod dicitur *actus*, designetur ordo eius ad anteriorem potentiam, et per id quod dicitur *in potentia existentis*, designetur ordo eius ad ulteriorem actum. Unde convenientissime Philosophus definit motum, dicens quod motus est *entelechia*, idest *actus existentis in potentia secundum quod huiusmodi*.

....

7. Deinde... manifestat hanc particulam, inquantum huiusmodi: et primo per exemplum; secundo per rationem, ibi: *Manifestum autem et in contrariis* etc. Dicit ergo primo quod necessarium fuit addi *inquantum huiusmodi*, quia id quod est in potentia, est etiam aliquid actu. Et licet idem sit subiectum existens in potentia et in actu, non tamen est idem

sujeito que esteja em potência e que esteja em ato, não é o mesmo, "segundo a razão", ser em potência e ser em ato. Assim o bronze está em potência em relação à estátua, e ele é bronze em ato; todavia, não é sob a mesma "razão" que ele é bronze e que ele está em potência em relação à estátua. Ora, o movimento não é o ato do bronze enquanto ele é do bronze, mas enquanto ele está em potência em relação à estátua; e se fosse de outro modo, seria preciso que, durante o tempo que houvesse o bronze, ele estivesse em movimento, o que é manifestamente falso. Por isso foi conveniente acrescentar "enquanto tal".

8. 2º) ... Ele prova a mesma coisa por um argumento tomado da teoria dos contrários. Com efeito, é manifesto que um mesmo sujeito possa estar em potência em relação aos contrários. Assim, o humor ou o sangue estão em um mesmo sujeito em potência simultaneamente em relação à saúde e à doença. Ora, é claro que uma coisa é estar em potência em relação à saúde e outra é estar em potência em relação à doença (isso segundo a ordem para os objetos). Com efeito, se poder trabalhar e poder curar fossem em uma mesma coisa, seguir-se-ia que trabalhar e curar seriam igualmente a mesma coisa. Assim, é evidente que não é sob

---

secundum rationem esse in potentia et esse in actu, sicut aes est in potentia ad statuam et est actu aes, non tamen est eadem ratio aeris inquantum est aes et inquantum est potentia ad statuam. Motus autem non est actus aeris inquantum est aes, sed inquantum est in potentia ad statuam: alias oporteret quod quandiu aes esset, tamdiu aes moveretur, quod patet esse falsum. Unde patet convenienter additum esse *inquantum huiusmodi.*

8. Deinde... ostendit idem per rationem sumptam a contrariis. Manifestum est enim quod aliquod idem subiectum est in potentia ad contraria, sicut humor aut sanguis est idem subiectum se habens in potentia ad sanitatem et aegritudinem. Manifestum est autem quod esse in potentia ad sanitatem, et esse in potentia ad aegritudinem, est alterum et alterum (et hoc dico secundum ordinem ad obiecta): alioquin si idem esset posse laborare et posse sanari, sequeretur quod laborare et sanari essent idem. Differunt ergo posse laborare et posse sanari secundum rationem, sed subiectum est unum et idem. Patet ergo quod non est eadem ratio

a mesma "razão" que um sujeito é um certo ente, e que ele está em potência em relação a qualquer outra coisa; de outro modo, a potência em relação aos contrários seria uma "segundo a razão". Por isso foi necessário tornar preciso que o movimento é o ato do possível "enquanto tal": era necessário evitar que se compreendesse que ele é o ato daquilo que está em potência, enquanto é um certo sujeito.

C. As espécies de movimento

(*Física*, V, l. 3, n. 2-9; l. 4, n. 1)

2. (Disso que precede) Aristóteles conclui que o movimento se efetuando de um sujeito a um sujeito, e os sujeitos pertencendo a um dos predicamentos, as próprias espécies dos movimentos devem se diversificar segundo os predicamentos. Com efeito, como foi dito, é por seu termo que o movimento é denominado e especificado. Logo, se os predicamentos se encontram divididos em dez gêneros de coisas, substância, qualidade etc. (cf. *Predicamentos*, cap. 4 , 1 b 25 ss.; *Metafísica*, Λ, cap. 7), e o movimento se encontra em três deles, resulta disso que deve haver três espécies de movimento, a saber, aquele que se encontra na quantidade, aquele que se

---

subiecti inquantum est quoddam ens, et inquantum est potentia ad aliud: alioquin potentia ad contraria esset una secundum rationem. Et sic etiam non est idem secundum rationem color et visibile. Et ideo necessarium fuit dicere quod motus est actus possibilis *inquantum est possibile*: ne intelligeretur esse actus eius quod est in potentia, inquantum est quoddam subiectum.

C. 2. Concludit ergo ex praemissis, quod cum motus sit de subiecto in subiectum, subiecta autem sint in aliquo genere praedicamentorum; necesse est quod species motus distinguantur secundum genera praedicamentorum, cum motus denominationem et speciem a termino trahat, ut supra dictum est. Si ergo praedicamenta sunt divisa in decem rerum genera, scilicet substantiam et qualitatem etc., ut dictum est in libro *Praedicamentorum* et in V *Metaphys.*; et in tribus illorum inveniatur motus; necesse est esse tres species motus, scilicet motus qui est in genere *quantitatis*, et motus qui est in genere *qualitatis*, et motus qui est in genere *ubi*,

encontra na qualidade, e por fim, aquele que se encontra no lugar, que é chamado de movimento local. De qual maneira o movimento se encontra realizado nesses gêneros, e de qual maneira ele se refere aos predicamentos da ação e da paixão, isso foi explicado no livro III (cap. 3, 202 b 19). Agora, resta-nos mostrar com brevidade que todo movimento está no mesmo gênero de ser que seu termo; todavia, não de maneira que o movimento que tenha por termo a qualidade seja, ele mesmo, uma espécie de qualidade, mas por modo de redução. Com efeito, como a potência é reduzida ao gênero do ato, em razão de que todo gênero é dividido em potência e ato; assim, é preciso que o movimento, que é ato imperfeito, seja reduzido ao gênero do ato perfeito. Ora, segundo o movimento for considerado "nisto" como procedente "de outro", ou como procedente "disto" em "outro", o movimento pertence aos predicamentos da ação e da paixão.

3. ... Ele mostra, em primeiro lugar, como não pode haver movimento nos gêneros de seres diversos dos três precedentes e, em segundo lugar, como ele existe nesses três gêneros... No que concerne ao primeiro ponto, ele estabelece três coisas: 1º) que no gênero da substância não há movimento; 2º) que não o há tampouco no gênero da relação; 3º) que não o há nem nos gêneros da ação e da

---

qui dicitur secundum locum. Qualiter autem motus sit in istis generibus, et qualiter pertineat motus ad praedicamentum actionis et passionis, in tertio dictum est. Unde nunc breviter dicere sufficiat, quod quilibet motus est in eodem genere cum suo termino, non quidem ita quod motus qui est ad qualitatem sit species qualitatis, sed per reductionem. Sicut enim potentia reducitur ad genus actus, propter hoc quod omne genus dividitur per potentiam et actum: ita oportet quod motus, qui est actus imperfectus, reducatur ad genus actus perfecti. Secundum autem quod motus consideratur ut est in hoc ab alio, vel ab hoc in aliud, sic pertinet ad praedicamentum actionis et passionis.

3. ... Et primo ostendit quod in aliis generibus a tribus praedictis, non potest esse motus; secundo ostendit quomodo in istis tribus generibus motus sit... Circa primum tria facit: primo ostendit quod in genere substantiae non est motus; secundo quod nec in genere ad aliquid; tertio quod nec in genere actionis et passionis... Praetermittit autem tria prae-

paixão... Ele não menciona três predicamentos, a saber, o "quando", a posição e a posse: "quando", com efeito, significa ser no tempo; ora, o tempo é a medida do movimento; portanto, não há movimento na ação e na paixão, as quais se referem ao movimento; não o há no "quando". A posição, por sua vez, exprime certa ordem de partes; ora, a ordem das partes é relação; a posse, semelhantemente, implica certa relação do corpo com aquilo que lhe é adjacente; tal como na relação, não pode haver movimento, nessas duas coisas.

a) Aristóteles prova assim que não há movimento no gênero da substância: todo movimento, como foi dito precedentemente, ocorre entre contrários; ora, nada é contrário à substância; logo, não há movimento na substância...

b) 7. Aristóteles mostra em seguida que não há movimento no gênero da relação. Com efeito, em qualquer gênero de ser em que há propriamente movimento, nada de novo que pertença a esse gênero se encontra em algo, sem que esse algo tenha sido ele mesmo modificado; por exemplo, uma cor nova não sobrevém a um corpo, se este não tiver sido alterado. Mas, ocorre que, de ma-

---

dicamenta, scilicet *quando* et *situm* et *habere*. *Quando* enim significat in tempore esse; tempus autem mensura motus est: unde per quam rationem non est motus in actione et passione, quae pertinent ad motum, eadem ratione nec in quando. *Situs* autem ordinem quemdam partium demonstrat; ordo vero relatio est: et similiter *habere* dicitur secundum quamdam habitudinem corporis ad id quod ei adiacet: unde in his non potest esse motus, sicut nec in relatione.

a) Quod ergo motus non sit in genere *substantiae*, sic probat. Omnis motus est inter contraria, sicut supra dictum est: sed substantiae nihil est contrarium: ergo secundum substantiam non est motus.

b) 7. Deinde... ostendit quod non est motus in genere *ad aliquid*. In quocumque enim genere est per se motus, nihil illius generis de novo invenitur in aliquo, absque eius mutatione; sicut novus color non invenitur in aliquo colorato absque eius alteratione. Sed contingit de novo verum

neira nova, uma coisa seja dita relativa a outra, a outra tendo sido modificada, e a mesma não. Portanto, o movimento não está, por sua vez, no gênero da relação, mas somente por acidente, a saber, na medida em que a certa mudança se siga uma nova relação; assim, à mudança quantitativa se segue a igualdade ou a desigualdade, e à mudança qualitativa, a semelhança ou a dessemelhança.

c) 9. Ele prova, enfim, que não há movimento nos gêneros da ação e da paixão. Ação e paixão, com efeito, não diferem do movimento pelo sujeito, mas elas lhe acrescentam certa "razão", como foi dito no livro III (202 b 19). Isso é o mesmo que dizer que o movimento está no agir e no sofrer, e que o movimento está no movimento...

Ora, isso, por seis razões, é impossível (cf. n. 10-18).

L. 4. – 1. Tendo provado que não há movimento nem na substância, nem na relação, nem na ação e na paixão, conclui dizendo em quais gêneros ele se encontra... Resta que há movimento somente nestes três gêneros, a saber, na quantidade, na qualidade e

---

esse aliquid relative dici ad alterum altero mutato, ipso tamen non mutato. Ergo motus non est per se in *ad aliquid*, sed solum per accidens, inquantum scilicet ad aliquam mutationem consequitur nova relatio; sicut ad mutationem secundum quantitatem sequitur aequalitas vel inaequalitas, et ex mutatione secundum qualitatem similitudo vel dissimilitudo.

c) 9. Deinde... probat quod non sit motus in genere *actionis* et *passionis*. Actio enim et passio non differunt subiecto a motu, sed addunt aliquam rationem, ut in tertio dictum est. Unde idem est dicere quod motus sit in agere et pati, et quod motus sit in motu.

L. 4. – 1. Ostenso quod non est motus in substantia, neque in *ad aliquid*, neque in actione et passione, concludit in quibus generibus sit motus... relinquitur quod motus sit solum in istis tribus generibus, sci-

no lugar; e isso em razão de que em cada um deles há contrariedade, o que o movimento exige. Por que três gêneros, a saber, o "quando", a posição e a posse acabaram sendo omitidos, e como, nos três gêneros nos quais há movimento, há contrariedade, tudo isso foi explicado anteriormente.

IV. DEFINIÇÃO DO LUGAR

(*Física*, IV, l. 6, n. 2-16)

A ideia de representar o movimento corporal no âmbito desses dois grandes componentes que são o espaço e o tempo, é domínio comum do pensamento filosófico, bem como do pensamento científico. Aristóteles, em sua Física, *já havia percebido perfeitamente a relevância dessas noções; para ele, o lugar e o tempo são as medidas extrínsecas do movimento.* O *que é o lugar? Em uma de suas determinações progressivas, das quais reteremos aqui apenas o momento decisivo, Aristóteles, seguido por são Tomás, se esforça por precisar isso. Com essa questão, abordamos aquela parte da física antiga na qual visões penetrantes, que certamente mantêm seu valor, encontram-se associadas a concepções científicas evidentemente ultrapassadas. Restaria transpor ao nosso universo inteligível moderno aquilo que há de duradouro nas ideias aqui propostas (cf. supra,* O problema do lugar, p. 364).

2. Do que foi dito, segue-se, já de maneira manifesta, o que é o lugar. Com efeito, se levarmos em consideração as opiniões co-

---

licet quantitate, qualitate et ubi: quia in unoquoque horum generum contingit esse contrarietatem, quam requirit motus. Quare autem praetermittat tria genera, scilicet *quando, situm et habere*; et quomodo in istis tribus generibus in quibus est motus, sit contrarietas, supra ostensum est.

IV

2. Dicit ergo primo quod iam ex praemissis potest esse manifestum quid sit locus. Videtur enim secundum ea quae consueverunt de

muns, parece que ele é uma destas quatro coisas: ou a matéria, ou a forma, ou certo espaço compreendido nos limites do continente, ou, se não há entre esses limites nenhum espaço que tenha dimensões distintas da grandeza do corpo contido, será necessário optar por uma quarta solução: o lugar é constituído pelas extremidades [a superfície interna] do corpo continente.

3. Aristóteles exclui três dos membros da divisão precedente...

a) O lugar não é a forma (a configuração do corpo contido)

4. No tocante à primeira opinião, Aristóteles estabelece duas coisas. Inicialmente ele mostra por que a forma pode parecer ser o lugar: é porque ela contém o que parece ser próprio do lugar. Ora, há coincidência entre as extremidades do continente e as do conteúdo, um sendo contíguo ao outro, disso se segue que o limite do continente, que é o lugar, pareça não ser distinto do limite do corpo contido, e, assim, o lugar não pareça diferir da forma.

5. Ele mostra em seguida que a forma não é lugar. Com efeito, embora lugar e forma convenham em que ambos sejam um limite, eles não o são de uma mesma coisa; a forma é o limite do corpo do qual ela é a forma, ao passo que o lugar não é o limite

---

loco dici, quod locus sit unum de *quatuor*; scilicet vel materia, vel forma, vel aliquod spatium inter extrema continentis; vel si nullum spatium est inter extrema continentis, quod habeat aliquas dimensiones, praeter magnitudinem corporis quod ponitur infra corpus continens, oportebit dicere quartum, scilicet quod extrema corporis continentis sit locus.

3. Deinde... excludit tria membra praedictae divisionis...

4. Circa primum duo facit: primo ponit quare forma videatur esse locus: quia scilicet forma continet; quod videtur esse proprium loci. Extrema vero corporis continentis et contenti sunt simul, cum continens et contentum sint contigua ad invicem: et sic terminus continens, qui est locus, non videtur separatus esse a termino corporis contenti; et sic videtur locus non differre a forma.

5. Secundo... ostendit quod forma non sit locus. Quia quamvis locus et forma in hoc conveniant, quod utrumque eorum est quidam terminus, non tamen unius et eiusdem; sed forma est terminus corporis cuius est forma, locus autem non est terminus corporis cuius est locus, sed corporis

do corpo do qual ele é o lugar. Ora, mesmo sendo contíguos, os limites do continente e do conteúdo não são, entretanto, uma mesma coisa.

b) O lugar não é o espaço intermediário

6. Aristóteles prossegue abordando a hipótese do espaço. Ele mostra: 1°) por que o espaço parece ser o lugar; 2°) que ele não o é... Inicialmente, do fato de que frequentemente o corpo contido em um lugar e distinto dele se encontre mudado, indo de um lugar para dentro de outro, e de que os corpos se sucedem em um mesmo lugar, o continente permanecendo imóvel — à maneira como a água sai de um vaso —, parece resultar que o lugar seja um espaço compreendido entre as extremidades do corpo continente: como se, além do corpo que é transportado de um lugar para outro, houvesse aí alguma coisa. Com efeito, se aí não houvesse outra coisa senão esse corpo, seguir-se-ia: ou que o lugar não é diferente do corpo localizado, ou que isso que está compreendido entre as extremidades do continente não pode ser o lugar. Ora, assim como o lugar deve ser distinto do corpo contido, assim ele deve ser, ao que parece, distinto do corpo continente; com efeito, o lugar per-

---

continentis ipsum; et licet sint simul termini continentis et contenti, non tamen sunt idem.

b) 6. Deinde... prosequitur de spatio. Et primo ponit quare spatium videtur esse locus; secundo ostendit quod non sit locus... Dicit ergo primo, quod quia multoties mutatur corpus contentum a loco et divisum ab eo, de loco in locum, et succedunt sibi corpora invicem in eodem loco, ita quod continens remanet immobile, eo modo quo aqua exit a vase; propter hoc videtur quod locus sit aliquod spatium medium inter extremitates corporis continentis; ac si aliquid esset ibi praeter corpus quod movetur de uno loco ad alium. Quia si non esset ibi aliud praeter illud corpus, sequeretur quod vel locus non esset aliud a locato, vel quod id quod est medium inter extremitates continentis, non posset esse locus. Sicut autem oportet locum esse aliquid praeter corpus contentum, ita videtur quod oporteat locum esse aliquid praeter corpus continens; ex eo quod locus

manece imóvel enquanto o corpo continente e tudo aquilo que está nele pode ser transportado. Mas, fora do corpo continente e do corpo contido, não se vê que possa haver outra coisa senão as dimensões do espaço, as quais não pertencem a nenhum corpo. Assim, portanto, do fato de que o lugar é imóvel, parece resultar que o espaço seja o lugar.

7. Aristóteles mostra em seguida que o espaço não é o lugar, e isso por duas razões. Inicialmente, não é verdadeiro que haja, entre as extremidades do corpo continente, algo a não ser o corpo contido, o qual é transportável de lugar a lugar; entre essas extremidades há um corpo, que pode ser absolutamente qualquer um, conquanto ele seja móvel e naturalmente apto a entrar em contato com o corpo continente. Se aí pudesse haver, com efeito, além das dimensões do corpo contido, um espaço continente intermediário que permanecesse sempre dentro do mesmo lugar, resultaria disso o inconveniente de que uma infinidade de lugares existiria de maneira simultânea... o que é impossível.

8. Em seguida, ele oferece uma segunda razão. Se as dimensões do espaço compreendido entre as extremidades do corpo con-

---

manet immobilis, corpus autem continens, et omne quod est in eo, contingit transmutari. Nihil autem aliud potest intelligi esse praeter corpus continens et contentum, nisi dimensiones spatii in nullo corpore existentes. Sic igitur ex hoc quod locus est immobilis, videtur quod spatium sit locus.

7. Deinde... ostendit quod spatium non sit locus, duabus rationibus. Circa quarum primam dicit, quod hoc non est verum, quod aliquid sit ibi infra extremitates corporis continentis, praeter corpus contentum, quod transfertur de loco in locum: sed infra illas extremitates corporis continentis incidit aliquod corpus, quodcumque illud esse contingat, ita tamen quod sit de numero corporum mobilium, et iterum de numero eorum quae sunt apta nata tangere corpus continens. Sed si posset esse aliquod spatium continens medium, praeter dimensiones corporis contenti, quod semper maneret in eodem loco, sequeretur hoc inconveniens, quod infinita loca simul essent... quod est impossibile.

8. Deinde... ponit secundam rationem, quae talis est. Si dimensiones spatii quod est inter extremitates corporis continentis, sint locus, sequitur

tinente são o lugar, segue-se que este muda de lugar. Com efeito, é evidente que se transportamos um corpo, por exemplo uma ânfora, transportamos, pelo mesmo fato, o espaço que está compreendido entre seus limites, visto que ele não pode se encontrar senão onde se encontra a ânfora. Ora, tudo o que é transportado em certo lugar é penetrado, segundo suas posições, pelas dimensões do espaço para o qual ele é transportado. Disso resulta que outras dimensões penetram aquelas do espaço da ânfora; assim, de um lugar se teria outro lugar, e haveria muitos lugares simultaneamente.

....

c) O lugar não é a matéria (o sujeito receptor)

10. Aristóteles passa em seguida à hipótese da matéria. Ele mostra: 1°) por que a matéria parece ser o lugar; 2°) que ela não é o lugar... Inicialmente, portanto, ele diz que a matéria parece ser o lugar. Assim parece, se se considera o movimento dos corpos que se sucedem em um mesmo lugar como em um único sujeito localmente em repouso; é suposto que não se considere que o lugar é separado, e que se atente somente à mudança em um único corpo contínuo. Com efeito, um corpo contínuo e em repouso segundo o

---

quod locus transmutetur: manifestum est enim quod transmutato aliquo corpore, ut puta amphora, transmutatur illud spatium quod est infra extremitates amphorae, cum nusquam sit nisi ubi est amphora. Omne autem quod transmutatur in aliquem locum, penetratur secundum eorum positionem, a dimensionibus spatii in quod transmutatur. Sequitur ergo quod aliquae aliae dimensiones subintrant dimensiones illius spatii amphorae; et sic loci erit alius locus, et multa loca erunt simul.

....

c) 10. Deinde (cum dicit: et materia etiam videtur etc.) prosequitur de materia. Et primo ostendit quare materia videtur esse locus; secundo ostendit quod non sit locus... Dicit ergo primo quod materia videtur esse locus, si aliquis consideret transmutationem corporum succedentium se in eodem loco, in aliquo uno subiecto quiescente secundum locum; et non habeatur respectus ad hoc quod locus est separatus, sed attendatur solummodo transmutatio in aliquo uno continuo. Aliquod enim corpus

lugar, quando é alterado, embora permaneça um e numericamente o mesmo, ora é branco, ora é negro, no presente é duro, ainda que ele fosse mole antes; em razão dessa mudança de formas relativamente ao sujeito, dizemos que a matéria é algo que permanece uno, tendo mudado a forma. É por uma aparência semelhante que o lugar parece ser uma realidade; com efeito, nele, que permanece, sucedem-se diversos corpos. Todavia, não nos expressamos da mesma maneira nos dois casos. Para designar a matéria ou o sujeito, dizemos, com efeito, "isso que no presente é de água, era antes de ar"; ao passo que, para significar a unidade do lugar, dizemos "ali onde há água agora, havia anteriormente ar".

11. Em seguida ele mostra que a matéria não é lugar. Com efeito, como dissemos antes, a matéria não é separada da coisa da qual ela é matéria, nem a contém, ambas essas propriedades convêm ao lugar. Logo, o lugar não é a matéria.

d) O lugar é o limite do corpo continente

12. Três hipóteses tendo sido descartadas, Aristóteles conclui em favor da quarta. Pelo fato, diz ele, de que o lugar não é nem a forma, nem a matéria, nem um espaço que seja uma realidade

---

continuum et quietum secundum locum, cum alteratur, unum et idem numero nunc quidem est album, nunc autem nigrum, et nunc est durum et prius molle. Et propter istam transmutationem formarum circa subiectum, dicimus quod materia est aliquid, quae manet una, facta transmutatione secundum formam. Et per talem etiam apparentiam videtur locus esse aliquid: quia in eo permanente succedunt sibi diversa corpora. Sed tamen alio modo loquendi utimur in utroque. Nam ad designandum materiam vel subiectum, dicimus quod *id quod nunc est aqua, prius erat aer*: ad designandum autem unitatem loci, dicimus quod *ubi nunc est aqua, ibi prius erat aer*.

11. Deinde... ostendit quod materia non sit locus: quia sicut supra dictum est, materia non est divisa a re cuius est materia, neque continet eam: quorum utrumque competit loco. Locus igitur non est materia.

d) 12. Deinde... remotis tribus membris, concludit quartum. Et dicit quod quia locus non est aliquod *trium*, idest neque forma, neque materia,

diversa das dimensões do corpo contido, impõe-se que ele seja a última das quatro coisas enumeradas antes, isto é, o "limite do corpo continente". E receando que não se chegue a compreender que o conteúdo, ou seja, aquilo que está em um lugar, é um espaço intermediário, ele acrescenta que o corpo contido está naturalmente apto a se mover com movimento local.

e) O lugar é imóvel

13. Aristóteles investiga em seguida a diferença característica do lugar que é a imobilidade. Ele o faz em dois pontos; ele mostra: 1º) que do fato de não se ter examinado com zelo essa diferença, surgiu um erro sobre o lugar; 2º) como se deve representar a imobilidade do lugar... Primeiro, ele diz que é aparentemente coisa importante e difícil compreender o que é o lugar; isso se deve a que, para alguns, ele é a matéria e a forma, que têm, a favor delas, como se disse, razões muito fortes; isso se deve igualmente a que a mudança daquilo que é movido localmente se efetue dentro de alguma coisa que esteja em repouso e tenha razão de continente. Portanto, como nada senão o espaço parece ser continente e imóvel, parece se impor que o lugar seja algum intermediário, diferen-

---

neque aliquod spatium quod sit alterum praeter distantias rei locatae, necesse est quod locus sit reliquum de quatuor supra nominatis, scilicet quod sit *terminus corporis continentis*. Et ne aliquis intelligat contentum vel locatum esse aliquod spatium medium, subiungit, quod corpus contentum dicitur illud, quod est natum moveri secundum loci mutationem.

e) 13. Deinde... investigat differentiam loci, scilicet quod sit immobilis. Et circa hoc duo facit: primo ostendit quod ex hac differentia non debite considerata insurrexit quidam error circa locum; secundo ostendit quomodo sit intelligenda immobilitas loci... Dicit ergo primo, quod videtur magnum aliquid et difficile accipere quid sit locus; tum propter hoc quod quibusdam videtur, quod locus sit materia vel forma, quae habent altissimam considerationem, ut supra dictum est; tum propter hoc quod mutatio eius quod fertur secundum locum, fit in quodam quiescente et continente. Cum igitur nihil videatur esse continens et immobile nisi spatium, videtur contingere quod locus sit quoddam spatium medium,

te das grandezas localmente movidas. É muito importante, para acreditar nessa opinião, que o ar pareça ser incorporal; com efeito, onde há ar, tem-se a impressão de que não há nenhum corpo, mas um espaço vazio. Assim, parece que o lugar não é somente o limite do vaso, mas algo intermediário como o vazio.

14. Ele mostra em seguida como é preciso compreender a imobilidade do lugar a fim de que seja excluída a opinião precedente. Ele diz, então, que um vaso e o lugar podem se distinguir nisto: transporta-se o vaso, não o lugar. Assim, dado que o vaso pode ser definido como "um lugar transportável", o lugar pode ser dito "um vaso imóvel". Disso resulta que, quando um objeto é transportado dentro de um corpo que, por sua vez, é movido – por exemplo, um navio em um rio —, ele utiliza essa coisa mais como um vaso do que como um lugar continente; com efeito, o lugar "quer ser imóvel", quer dizer, é de sua condição e de sua natureza ser imóvel; consequentemente, é preferível dizer que é a totalidade do rio que é o lugar do navio, pois é ela que é imóvel. O rio inteiro, portanto, enquanto é imóvel, é o lugar comum. Por outro lado, como o lugar

---

quod sit aliud a magnitudinibus quae moventur secundum locum. Et ad credulitatem huius opinionis multum proficit, quod aer videtur esse incorporeus: quia ubi est aer, videtur quod non sit corpus, sed quoddam spatium vacuum. Et sic videtur locus non solum esse terminus vasis, sed quoddam medium, tanquam vacuum.

14. Deinde... ostendit quomodo intelligenda sit immobilitas loci, ut excludatur opinio praedicta. Et dicit quod vas et locus in hoc differre videntur, quod vas transmutatur, locus autem non. Unde sicut vas potest dici locus transmutabilis, ita locus potest dici vas immobile. Et ideo, cum aliquid movetur in aliquo corpore quod movetur, sicut navis in flumine, utitur isto in quo movetur magis sicut vase, quam sicut loco continente: quia locus *vult esse immobilis*, idest de aptitudine et natura loci est quod sit immobilis; et propter hoc magis potest dici quod totus fluvius sit locus navis, quia totus fluvius est immobilis. Sic igitur fluvius totus inquantum est immobilis, est locus communis. Cum autem locus proprius sit pars loci communis, oportet accipere proprium locum navis in aqua fluminis, inquantum habet ordinem ad totum fluvium ut est immobilis. Est igitur

próprio é uma parte do lugar comum, convém fixar o lugar próprio do navio na água do rio em relação a todo o rio considerado como imóvel. Não é, portanto, em referência àquela água que corre que se deve compreender o lugar do navio na água corrente, mas segundo a ordem ou a situação da água em questão na totalidade do rio, ordem ou situação que permanece idêntica com a água se sucedendo. Assim, ainda que, em sua materialidade, a água escoe, segundo ela tem razão de lugar, ou na medida em que ela é considerada em tal disposição ou situação em relação ao rio, ela é sem mudança.

É de maneira semelhante que devemos compreender como as extremidades dos corpos naturais móveis são um lugar, a saber, em relação a todo o corpo esférico do céu, o qual tem, em razão da imobilidade do centro e dos polos, fixidez e imobilidade. Assim, portanto, ainda que essa porção de ar que fosse continente, ou que essa porção de água escoe e se mova enquanto ela é esta água; não obstante, na medida em que ela tem razão de lugar, isto é, que ela é situada e ordenada em relação à totalidade da esfera do céu, ela permanece sempre estável. Como se diz, é o mesmo fogo que permanece quanto à forma, ainda que, com relação à matéria, por consumo e acréscimo de madeira, ele mude.

---

accipere locum navis in aqua fluente, non secundum hanc aquam quae fluit, sed secundum ordinem vel situm quem habet haec aqua fluens ad totum fluvium: qui quidem ordo vel situs idem remanet in aqua succedente. Et ideo licet aqua materialiter praeterfluat, tamen secundum quod habet rationem loci, prout scilicet consideratur in tali ordine et situ ad totum fluvium, non mutatur.

Et per hoc similiter accipere debemus quomodo extremitates corporum mobilium naturalium sint locus, per respectum ad totum corpus sphaericum caeli, quod habet fixionem et immobilitatem propter immobilitatem centri et polorum. Sic igitur, licet haec pars aeris quae continebat, vel haec pars aquae effluat et moveatur inquantum est haec aqua; tamen secundum quod habet haec aqua rationem loci, scilicet situs et ordinis ad totum sphaericum caeli, semper manet. Sicut etiam dicitur idem ignis manere quantum ad formam, licet secundum materiam varietur consumptis et additis quibusdam lignis.

15. Por isso, cessa a objeção que se poderia fazer àquilo que dissemos sobre o lugar como limite do continente, pois como o continente é móvel, seus limites semelhantemente devem ser móveis, e assim uma coisa que está em repouso terá vários lugares. Na realidade, essa consequência não é válida, pois os limites do continente não seriam o lugar, na medida em que eles fossem a superfície particular desse corpo móvel, mas segundo a ordem ou a situação que eles teriam dentro do todo imóvel. Disso resulta que a "razão" do lugar, para todos os continentes, é totalmente dependente do primeiro continente e "locante", isto é, do céu.

f) Conclusão: definição do lugar

16. Do que precede, Aristóteles conclui enfim a definição de lugar: ele é o "limite imóvel do primeiro continente". Ele precisa "primeiro" a fim de que seja significado o lugar próprio e excluído o lugar comum.

V. DEFINIÇÃO DO TEMPO

(*Física*, IV, l. 17, n. 2-11)

O *tempo é a medida do movimento segundo o antes e o depois*; tempus est mensura motus secundum prius et posterius. *Impor-*

---

15. Et per hoc cessat obiectio quae potest fieri contra hoc quod ponimus locum esse terminum continentis: quia cum continens sit mobile, et terminus continentis erit mobilis; et sic aliquod quietum existens, habebit diversa loca. Sed hoc non sequitur: quia terminus continentis non est locus inquantum est haec superficies istius corporis mobilis, sed secundum ordinem vel situm quem habet in toto immobili. Ex quo patet quod tota ratio loci in omnibus continentibus est ex primo continente et locante, scilicet caelo.

f) 16. Deinde... concludit ex praemissis definitionem loci, scilicet quod *locus est terminus immobilis continentis primum*. Dicit autem *primum*, ut designet locum proprium, et excludat locum communem.

V

a) 2. Primo ergo investigat hanc particulam, quod tempus est *aliquid motus*. Unde dicit quod quia inquirimus quid sit tempus, hinc inci-

-se-ia que déssemos aqui as passagens principais do texto explicando essa definição que é clássica, mas que não se basta por si mesma (cf. supra, O *tempo,* p. 371).

a) O tempo é "algo do movimento"

2. Aristóteles examina inicialmente esta parte da definição: o tempo é "algo do movimento". Investigando o que é o tempo, deve-se começar por determinar o que do movimento ele pode ser. Que o tempo seja algo do movimento, isso resulta com evidência de que nós percebemos de maneira simultânea o movimento e o tempo. Por vezes ocorre, é verdade, que nós percebamos o fluxo do tempo sem que tenhamos tido a sensação de qualquer movimento sensível particular; por exemplo, quando nos encontramos nas trevas e não temos a visão do movimento de qualquer corpo exterior. Então, se não sofremos nenhuma modificação corporal proveniente de uma causa exterior, não percebemos nenhum movimento de ordem sensível. Entretanto, se se produz em nossa alma alguma modificação, por exemplo uma sucessão de ideias e de imagens, logo nos parece que há o tempo. Assim, tomando consciência de qualquer movimento que seja, percebemos o tempo e, inversamente, quando percebemos o tempo, simultaneamente temos consciência de um movimento. Assim, portanto, dado que o tempo

---

piendum est, ut accipiamus quid motus sit tempus. Et quod tempus sit aliquid motus, per hoc manifestum est, quod simul sentimus motum et tempus. Contingit enim quandoque quod percipimus fluxum temporis, quamvis nullum motum particularem sensibilem sentiamus; utpote si simus in tenebris, et sic visu non sentimus motum alicuius corporis exterioris. Et si nos non patiamur aliquam alterationem in corporibus nostris ab aliquo exteriori agente, nullum motum corporis sensibilis sentiemus: et tamen si fiat aliquis motus in anima nostra, puta secundum successionem cogitationum et imaginationum, subito videtur nobis quod fiat aliquod tempus. Et sic percipiendo quemcumque motum, percipimus tempus: et similiter e converso, cum percipimus tempus, simul percipi-

não é, como foi mostrado, o próprio movimento, resta que ele seja algo do movimento.

3. Mas isso que acaba de ser dito sobre a percepção do tempo e do movimento deixa uma dúvida. Com efeito, se o tempo se segue ao movimento sensível exterior à alma, resulta disso que aquele que não tem a sensação de tal movimento não tem a do tempo; ora, o contrário acabou de ser afirmado. Ao contrário, se o tempo é consecutivo a um movimento da alma, resulta disso que as coisas não são referidas ao tempo, a não ser por intermédio da alma, e que, assim, o tempo não é uma realidade da natureza, mas uma "intenção" psíquica, à maneira das "intenções" de gênero e de espécie; então, se o tempo se segue universalmente a todo movimento, resulta disso que, enquanto houver movimentos, haverá tempos; e isso é impossível, visto que, como se sabe, dois tempos não podem existir de maneira simultânea.

4. Para resolver essa dificuldade, deve-se lembrar que há um primeiro movimento que é a causa de todo outro movimento. Todas as coisas, portanto, que têm um ser mutável, têm essa condição desse primeiro movimento, o qual é o do primeiro móvel. Ora,

---

mus motum. Unde cum non sit ipse motus, ut probatum est, relinquitur quod sit aliquid motus.

3. Habet autem dubitationem quod hic dicitur de perceptione temporis et motus. Si enim tempus consequatur aliquem motum sensibilem extra animam existentem, sequitur quod qui non sentit illum motum, non sentiat tempus; cuius contrarium hic dicitur. Si autem tempus consequatur motum animae, sequetur quod res non comparentur ad tempus nisi mediante anima; et sic tempus erit non res naturae, sed intentio animae, ad modum intentionis generis et speciei. Si autem consequatur universaliter omnem motum, sequetur quod quot sunt motus, tot sint tempora: quod est impossibile, quia duo tempora non sunt simul, ut supra habitum est.

4. Ad huius igitur evidentiam sciendum est, quod est unus primus motus, qui est causa omnis alterius motus. Unde quaecumque sunt in esse transmutabili, habent hoc ex illo primo motu, qui est motus primi mobilis. Quicumque autem percipit quemcumque motum, sive in rebus

quem percebe um movimento qualquer, seja nas coisas sensíveis, seja na alma, tem a percepção de um ser mutável e, consequentemente, tem aquela do primeiro movimento ao qual se dá de ser seguido pelo tempo. Quem, portanto, percebe um movimento qualquer, percebe o tempo, ainda que o tempo não seja consecutivo senão a um primeiro movimento pelo qual todos os outros são causados e medidos. Assim, não há senão um único tempo.

b) "segundo o antes e o depois"

5. Aristóteles considera em seguida a segunda parte da definição do tempo. Admitido que o tempo é algo do movimento, a saber, algo que se segue a ele, resta buscar sob qual relação ele efetivamente lhe segue: é "segundo o antes e o depois". Com essa finalidade, ele estabelece três pontos. Ele mostra: 1°) como o antes e o depois se encontram no movimento; 2°) como se relacionam com ele; 3°) enfim, que o tempo se segue ao movimento segundo o antes e o depois. No que concerne ao primeiro ponto, ele mostra ainda duas coisas: em primeiro lugar, que a continuidade provém, no tempo, do movimento e da grandeza; em segundo lugar, que o mesmo se dá com o antes e o depois.

---

sensibilibus existentem, sive in anima, percipit esse transmutabile, et per consequens percipit primum motum quem sequitur tempus. Unde quicumque percipit quemcumque motum, percipit tempus: licet tempus non consequatur nisi unum primum motum, a quo omnes alii causantur et mensurantur: et sic remanet tantum unum tempus.

b) 5. Deinde... investigat secundam particulam positam in definitione temporis. Supposito enim quod tempus sit aliquid motus, consequens scilicet ipsum, restat investigandum secundum quid tempus consequatur motum, quia *secundum prius et posterius*. Circa hoc ergo tria facit: primo ostendit quomodo in motu inveniatur prius et posterius; secundo quomodo prius et posterius se habeant ad motum...; tertio quod tempus sequitur motum secundum prius et posterius... Circa primum duo facit: primo ostendit quod continuitas est in tempore ex motu et magnitudine; secundo quod etiam prius et posterius...

6. Ele diz, portanto, que tudo o que é movido é movido de uma coisa a outra. Ora, entre todos os movimentos, o movimento local, que procede de uma coisa a outra seguindo uma certa grandeza, tem a primazia, e a esse primeiro movimento se segue o tempo; para compreender o tempo, deve-se considerar, consequentemente, o movimento segundo o lugar. Como, então, o movimento segundo o lugar se efetua, seguindo uma grandeza, de uma coisa a outra, e como toda grandeza é contínua, resulta disso que tal movimento deve seguir a grandeza na relação da continuidade — isto é, a grandeza sendo contínua, ele deve ser contínuo. Por conseguinte, também o próprio tempo é contínuo; pois, na medida em que há um movimento primeiro, parece escoar o tempo. Todavia, não é segundo a quantidade de qualquer movimento que se mede o tempo porque o lento é movido em pouco espaço em um tempo considerável, enquanto o inverso se produz quanto ao rápido, é somente à quantidade do primeiro movimento que o tempo se segue.

7. Aristóteles mostra que o mesmo se dá com o antes e o depois. Antes e depois, com efeito, encontram-se primeiro no lugar

---

6. Dicit ergo primo quod omne quod movetur, movetur ex quodam in quiddam. Sed inter alios motus, primus est motus localis, qui est a loco in locum secundum aliquam magnitudinem. Primum autem motum consequitur tempus; ideo ad investigandum de tempore oportet accipere motum secundum locum. Quia ergo motus secundum locum, est secundum magnitudinem ex quodam in quiddam et omnis magnitudo est continua; oportet quod motus consequatur magnitudinem in continuitate, ut, quia magnitudo continua est, et motus continuus sit. Et per consequens etiam tempus continuum est: quia quantus est motus primus, tantum videtur fieri tempus. Non autem tempus mensuratur secundum quantitatem cuiuscumque motus, quia tardum movetur secundum paucum spatium in multo tempore, velox autem e converso; sed solum quantitatem primi motus sequitur tempus.

7. Deinde... ostendit etiam, quod idem ordo consideratur in priori et posteriori: et dicit quod prius et posterius sunt prius in loco sive

ou na grandeza. A razão disso é que a grandeza é uma quantidade que implica posição; ora, a posição implica o antes e o depois; portanto, o lugar, pelo mesmo fato que a posição, tem um antes e um depois. Mas, estando na grandeza, o antes e o depois devem necessariamente encontrar-se no movimento, de modo proporcional às coisas "que estão lá", a saber, na grandeza e no lugar. Em seguida a isso, há também antes e depois no tempo, estando o movimento e o tempo em uma relação tal que um fato sempre segue de outro.

8. 2º) Aristóteles mostra em seguida como o antes e o depois se referem ao movimento. O antes e o depois "dessas coisas", isto é, do tempo e do movimento, quanto ao sujeito, se identificam com o movimento, mas, "segundo a razão", são diferentes do movimento. Com efeito, é da natureza do movimento ser o ato daquilo que existe em potência; mas, que haja o antes e o depois no movimento resulta da ordem das partes da grandeza. Assim, portanto, o antes e o depois são, quanto ao sujeito, idênticos ao movimento, mas diferem "segundo a razão". Resta ver, portanto, quando o tempo se segue ao movimento, como foi mostrado acima, se ele o segue enquanto é movimento ou enquanto comporta antes e depois.

---

in magnitudine. Et hoc ideo, quia magnitudo est quantitas positionem habens: de ratione autem positionis est prius et posterius: unde ex ipsa positione, locus habet prius et posterius. Et quia in magnitudine est prius et posterius, necesse est quod in motu sit prius et posterius proportionaliter his *quae sunt ibi*, scilicet in magnitudine et in loco. Et per consequens etiam in tempore est prius et posterius; quia motus et tempus ita se habent, quod semper alterum eorum sequitur ad alterum.

8. Deinde... ostendit quomodo prius et posterius se habeant ad motum. Et dicit quod prius et posterius *ipsorum*, scilicet temporis et motus, quantum ad id quod est, motus est: tamen secundum rationem est alterum a motu, et non est motus. De ratione enim motus est, quod sit actus existentis in potentia: sed quod in motu sit prius et posterius, hoc contingit motui ex ordine partium magnitudinis. Sic igitur prius et posterius sunt idem subiecto cum motu, sed differunt ratione. Unde restat inquirendum, cum tempus sequatur motum, sicut supra ostensum est, utrum sequatur ipsum inquantum est motus, an inquantum habet prius et posterius.

9. 3º) Ele mostra que o tempo se segue ao movimento segundo o antes e o depois. Com efeito, como se viu, pelo fato de que nós entendemos simultaneamente o tempo e o movimento, sabe-se que o tempo se segue ao movimento. Portanto, o tempo segue o movimento segundo aquilo que dele é conhecido: resulta que se tem o conhecimento do tempo. Ora, é quando distinguimos o movimento determinando o antes e o depois que conhecemos o tempo, e é quando temos o sentido de antes e de depois no movimento que nós dizemos que há tempo. Resta, portanto, que o tempo segue o movimento segundo o antes e o depois.

c) O "número do movimento"

10. Aristóteles mostra em seguida qual coisa do movimento é o tempo: o número do movimento. Para isso, ele se serve do mesmo termo-médio, isto é, do conhecimento do tempo e do movimento. Com efeito, é manifesto que nós declaramos que há tempo quando apreendemos no movimento momentos distintos, e quando percebemos certo meio entre eles. Quando entendemos os extremos de um certo meio, e quando a alma declara que eles são dois instantes, um anterior e outro posterior, como se nós contássemos o antes e o

---

9. Deinde... ostendit quod tempus sequatur motum ratione prioris et posterioris. Propter hoc enim ostensum est quod tempus sequitur motum, quia simul cognoscimus tempus et motum. Secundum illud ergo tempus sequitur motum, quo cognito in motu cognoscitur tempus: sed tunc cognoscimus tempus, cum distinguimus motum determinando prius et posterius; et tunc dicimus fieri tempus, quando accipimus sensum prioris et posterioris in motu. Relinquitur ergo quod tempus sequitur motum secundum prius et posterius.

c) 10. Deinde... ostendit quid motus tempus sit, quia *numerus motus*: et hoc etiam ostendit eodem medio, scilicet per cognitionem temporis et motus. Manifestum est enim quod tunc esse tempus determinamus, cum accipimus in motu aliud et aliud, et accipimus aliquid medium inter ea. Cum enim intelligimus extrema diversa alicuius medii, et anima dicat illa esse duo nunc, hoc prius, illud posterius, quasi numerando prius et posterius in motu, tunc hoc dicimus esse tempus. Tempus enim determinari

depois no movimento, então dizemos: "é o tempo". Com efeito, o tempo parece ser determinado pelo instante; nós o supomos presentemente, uma vez que, em seguida, isso será mais manifesto; portanto, quando percebemos um único instante, sem discernir o antes e o depois no movimento; ou quando, distinguindo nele o antes e o depois, nós consideramos o mesmo instante como fim daquilo que é anterior e princípio daquilo que se segue; então, não parece que haja tempo, pois tampouco há movimento. Ao contrário, quando entendemos o antes e o depois e os numeramos, então dizemos que o tempo correu. A razão disso é que o tempo não é outra coisa senão "o número do movimento segundo o antes e o depois"; percebemos o tempo, como acabamos de dizer, quando numeramos no movimento o antes e o depois. Portanto, está claro que o tempo não é o movimento, mas que ele se segue ao movimento na medida em que o numeramos: consequentemente, ele é o número do movimento.

Se se vier a objetar a essa definição que o antes e o depois são determinações do tempo e que, portanto, a definição implica um círculo vicioso, deve-se responder que o antes e o depois estão compreendidos na definição de tempo na medida em que são causados no movimento pela grandeza, e não segundo são medidos

---

videtur ipso nunc. Et hoc supponatur ad praesens, quia postea erit magis manifestum. Quando igitur sentimus unum nunc, et non discernimus in motu prius et posterius; vel quando discernimus in motu prius et posterius, sed accipimus idem nunc ut finem prioris et principium posterioris; non videtur fieri tempus, quia neque est motus. Sed cum accipimus prius et posterius et numeramus ea, tunc dicimus fieri tempus. Et hoc ideo, quia tempus nihil aliud est quam *numerus motus secundum prius et posterius*: tempus enim percipimus, ut dictum est, cum numeramus prius et posterius in motu. Manifestum est ergo quod tempus non est motus, sed sequitur motum secundum quod numeratur. Unde est numerus motus.

Si quis autem obiiciat contra praedictam definitionem, quod prius et posterius tempore determinantur, et sic definitio est circularis, dicendum est quod prius et posterius ponuntur in definitione temporis, secundum quod causantur in motu ex magnitudine, et non secundum quod

pelo tempo. É por isso que, anteriormente, Aristóteles havia mostrado que o antes e o depois estão na grandeza antes de estarem no movimento, e no movimento antes de estarem no tempo: a objeção encontra-se, assim, eliminada.

d) Esclarecimentos complementares

11. Aristóteles ilustra em seguida de duas maneiras a definição precedente. Inicialmente por um signo. Com efeito, aquilo pelo que estimamos que uma coisa é mais ou menos, é seu número; ora, é pelo tempo que estimamos que há mais e menos movimento; logo, o tempo é o número do movimento.

Em segundo lugar, ele esclarece aquilo que foi dito por uma distinção relativa ao número. Com efeito, este pode ser tomado segundo duas acepções. De uma primeira maneira, ele designa aquilo que é efetivamente contado ou pode ser contado; assim dizemos "dez homens" ou "dez cavalos"; tal número é o número numerado, assim denominado porque é o número aplicado às coisas que se contam. De outra maneira, designa o número pelo qual nós contamos, dito de outro modo, o próprio número, tomado absolutamente, como dois, três, quatro. Ora, o tempo não é o número pelo qual contamos, pois seguir-se-ia que o número de

---

mensurantur ex tempore. Et ideo supra Aristoteles ostendit quod prius et posterius prius sunt in magnitudine quam in motu, et in motu quam in tempore, ut haec obiectio excludatur.

d) 11. Deinde... manifestat praedictam definitionem dupliciter. Primo quidem quodam signo. Id enim quo aliquid iudicamus plus et minus, est numerus eius: sed motum iudicamus plurem et minorem tempore: tempus igitur est numerus.

Secundo... manifestat quod dictum est per distinctionem numeri; et dicit quod numerus dicitur dupliciter. Uno modo id quod numeratur actu, vel quod est numerabile, ut puta cum dicimus decem homines aut decem equos; qui dicitur numerus *numeratus*, quia est numerus applicatus rebus numeratis. Alio modo dicitur numerus *quo numeramus*, idest ipse numerus absolute acceptus, ut duo, tria, quatuor. Tempus autem non est numerus quo numeramus, quia sic sequeretur quod numerus cuius-

qualquer coisa é o tempo; mas ele é o número numerado, pois é o número próprio do antes e do depois no movimento que é dito tempo, ou ainda, as coisas que são contadas por modo de anterioridade e de posterioridade. Assim, ainda que o número seja da quantidade descontínua, o tempo é, em razão da coisa numerada, da quantidade contínua, como dez medidas de tecido são do contínuo, enquanto o número dez, por sua vez, é da quantidade discreta.

VI. O PRIMEIRO MOTOR NÃO TEM GRANDEZA

(*Física*, VIII, l. 23, n. 9)

A presente passagem constitui o ponto culminante de toda a física peripatética. Ao final de uma dialética extremamente cerrada, que ocupa todo o livro VIII, conclui-se a existência do primeiro motor imóvel. Qual é, portanto, sua natureza? Cabe à metafísica determiná-lo com precisão. Aristóteles, todavia, declara aqui que ele não tem grandeza, isto é, que ele não pertence ao mundo da matéria. Pode-se ir mais longe e afirmar que ele é Deus? São Tomás, como veremos, dá este último passo nessa direção (cf. supra, O primeiro motor não tem grandeza, p. 386).

9. A partir do que foi demonstrado, Aristóteles conclui aquilo que havia sido principalmente investigado. A partir do que foi estabelecido, com efeito, resulta com evidência que é impossível

---

libet rei esset tempus: sed est numerus numeratus, quia ipse numerus prioris et posterioris in motu tempus dicitur; vel etiam ipsa quae sunt prius et posterius numerata. Et ideo, licet numerus sit quantitas discreta, tempus tamen est quantitas continua, propter rem numeratam; sicut decem mensurae panni quoddam continuum est, quamvis denarius numerus sit quantitas discreta.

VI

9. Deinde... ex praemissis demonstratis concludit principale intentum. Et dicit quod ex praedeterminatis manifestum est, quod impossibile est primum movens immobile habere aliquam magnitudinem, vel ita

que o primeiro motor tenha alguma grandeza, de modo que ele próprio seja um corpo, ou que ele seja uma virtude de um corpo. Com efeito, se ele tivesse certa grandeza, ou ela seria finita ou ela seria infinita. Ora, foi mostrado acima, no livro III (cap. 5), no estudo das generalidades sobre a natureza, que não é possível haver uma grandeza infinita. Resta, portanto, se há uma grandeza, que ela seja finita. Mas que não há grandeza finita resulta de que é impossível que uma grandeza finita tenha uma potência infinita; ora, é necessário que o primeiro motor imóvel tenha uma potência infinita; logo, ele não pode ter uma grandeza finita. Que o primeiro motor imóvel deva ter potência infinita, ele o prova por aquilo que demonstrou acima, a saber, que é impossível que uma coisa seja movida, durante um tempo infinito por uma potência finita. Ora, o primeiro motor causa um movimento perpétuo e contínuo, único e o mesmo, em um tempo infinito, na ausência do qual esse movimento não seria contínuo; ele possui, portanto, uma potência infinita. Assim, ele não tem uma grandeza finita, e não é possível que ele tenha uma grandeza infinita. Portanto, aparece com evidência que, não tendo partes, o primeiro motor é indivisível, como

---

quod ipsum sit corpus, vel quod sit virtus in corpore. Quia si haberet aliquam magnitudinem, aut esset finita aut infinita. Ostensum est autem supra in tertio, in communibus naturae, quod non est possibile esse aliquam magnitudinem infinitam. Relinquitur ergo, si habet magnitudinem, quod habeat magnitudinem finitam. Sed quod non habeat magnitudinem finitam, ex hoc probatur, quod impossibile est finitam magnitudinem habere potentiam infinitam. Primum autem movens immobile necesse est habere potentiam infinitam: ergo non potest habere magnitudinem finitam. Quod autem primum movens immobile necesse sit habere potentiam infinitam, probat per id quod demonstratum est supra, quod impossibile est a potentia finita moveri aliquid secundum infinitum tempus. Primum autem movens causat perpetuum motum et continuum, et tempore infinito unus et idem existens: alioquin motus ille non esset continuus. Ergo habet potentiam infinitam. Et sic non habet magnitudinem finitam; nec infinitam magnitudinem possibile est esse. Manifestum est itaque quod primum movens est indivisibile: et quia nullam partem habet, sicut etiam

também o ponto é indivisível; e que, por outro lado, porque não há nele grandeza de nenhum modo, ele existe de alguma maneira fora do gênero das coisas grandes.

Assim Aristóteles termina seu estudo geral sobre as coisas da natureza com o primeiro princípio de toda a natureza, que é Deus, bendito acima de tudo, nos séculos. Amém.

---

est indivisibile punctum; et etiam sicut omnino nullam habens magnitudinem, quasi extra genus magnitudinis existens.

Et sic terminat Philosophus considerationem communem de rebus naturalibus, in primo principio totius naturae, *qui est super omnia Deus benedictus in saecula. Amen.*

ÍNDICE